Lukas Vochs,
Ingenieur und Architekt, auch der kaiserlichen Akademie freyer Künsten und Wissenschaften Ehrenmitglied,

# bürgerliche Baukunst.

## Vierter Theil.

Worinnen von Römischkatholischen und Protestantischen Kirchen, und Klöstern gehandelt wird.

Zum Gebrauche junger Architekten, Ingenieurs, Maurern, Zimmerleuten, Steinmetzen u. s. f.

Mit XXIV. Kupfertafeln.

Augsburg,
bey Matthäus Riegers sel. Söhnen.
1782.

# Vorbericht.

Von Alters her war bey allen Völkern die Gewohnheit, zur Versammlung des Volkes bey gottesdienstlichen Verrichtungen Gebäude zu errichten, welche Tempel genennet wurden. Der prächtigste dieser Tempel war wohl der Salomonische in Jerusalem; nach diesem aber die, welche von den Griechen und Römern erbauet worden. Die Einrichtungen aber derselben haben sich auch nach der Zeit als die christliche Religion in Aufnahme kam, sehr verändert; denn die gottesdienstliche Verrichtungen bey den Christen erfordert eine ganz andere Eintheilung, als die bey den Juden und Heyden gewesen. Auch können die Kosten

 nicht

nicht mehr daran gewendet werden, wie ehemals bey den Alten, durch ihre so kostbare als prächtige Säulenstellung geschehen. Auch fehlen an vielen Orten und Ländern die kostbare Materialien, deren sich die Griechen und Römer haben bedienen können.

Obwohl viele Kirchengebäude, sowohl derer, welche in neuern Zeiten in Rom, Wien, Paris, Berlin, Dreßden, Salzburg und anderer Orten erbauet worden, in saubern Kupferstichen heraus gekommen, woraus Kunsterfahrne die Einrichtungen derselben beurtheilen können; so sind solche doch vor die Anfänger von keinem großen Nutzen, weil denenselben die Regeln, welche man bey Anlegung der Kirchen nothwendig wissen muß, nicht bekannt sind.

Es hat zwar der jüngere Herr Sturm einen Traktat von Kirchengebäuden geschrieben, worinnen er sehr viel Gutes mitgetheilet hat; weil aber seit der Zeit auch bey dieser Art von Gebäuden ein und ande-

anderes abgeändert worden; so habe auch nicht ermangeln wollen eine Abhandlung von Kirchengebäuden zu liefern. Auch hat der Herr Sturm von Klöstern gar nichts abgehandelt, welches aber in dieser Schrift geschehen; da ich die Anlage einer Klosterkirche, sammt den Klostergebäuden, mit den nöthigsten Rissen entworfen habe. Und weil die neue katholische Kirche zu Berlin ein herrliches Muster ist, so habe nicht ermangeln wollen, sämmtliche Risse, sowohl die, welche den Maurer und Steinmetz, als auch den Zimmermann angehen, besser bekannt zu machen, besonders, weil die Kuppel ein rechtes Meisterstück der Zimmermannskunst ist. Die übrige Kirchen sind Gedanken, welche ich zu erklären suchen werde.

Der Deutlichkeit wegen habe diese Abhandlung in zwey Abtheilungen eingetheilet. Die erste hat wieder vier besondere Abschnitte. In dem ersten wird von den Kirchen überhaupt gehandelt. Der zweyte handelt von der Figur der Kirchen. Der dritte von Römischkatholischen Kirchen,

und der vierte giebt Anweisung, wie Klöster einzurichten sind. Die zweyte Abtheilung hat wieder drey besondere Abschnitte. In dem ersten wird von der Eintheilung und Figur dieser Kirchen gehandelt. Der zweyte enthält die Regeln, welche bey der Anlage der Protestantischen Kirchen zu beobachten, und endlich der dritte zeiget in Mustern, wie selbige auszuführen.

Ich hoffe, dieser vierte Theil der bürgerlichen Baukunst, wird von dem geneigten und kunstverständigen Leser eben so aufgenommen werden, als wie bey den vorhergehenden Theilen geschehen; indem ich allen möglichen Fleiß angewendet, um diese Materie so auszuarbeiten, damit die Leser davon Nutzen ziehen können.

Der Verfasser.

In=

# Inhalt
des
# Abgehandelten.

## Erster Abschnitt.

Von der Stiftshütte. §. 1.
Tempel Salomonis. §. 2.
Tempel der Heyden. §. 3.
Erinnerung wegen der runden Figur zu Kirchen. §. 4.
Bey Anlegung einer Kirche hat man darauf zu sehen, ob sie eine Römischkatholische oder Protestantische seye. §. 5.
Worauf man ferner zu sehen, besonders was das Aeußerliche anbetrifft. §. 6.
Das Innerliche. §. 7.
Von dem Platz, worauf die Kirchen zu erbauen. §. 8.

## Zweyter Abschnitt.

Von der Figur der Kirchen. §. 9 bis 13.

## Dritter Abschnitt.

### Von den Römischkatholischen Kirchen.

Worauf es bey den Römischkatholischen Kirchen ankömmt. §. 14.
Wie der Platz zu diesen Kirchen zu gewinnen. §. 15 und 16.
Von den Kuppeln. §. 17.
Erklärung der ersten Kupfertafel.
Der Grundriß vom Grundgemäuer der neuen katholischen Kirche zu Berlin. §. 18.
Erklärung der zweyten Kupfertafel.
Der Grundriß zu ebner Erde. §. 19 bis 21.
Erklärung der dritten Kupfertafel.
Beschreibung des Aufrisses. §. 22.
Erklärung der vierten Kupfertafel.
Der Durchschnitt nach der Länge. §. 23.
Erklärung der fünften Kupfertafel.
Beschreibung des Gespärres an der Kuppel dieser Kirche. §. 24 bis 26.
Erklärung der sechsten Kupfertafel.
Auf dieser wird die Hälfte des Werksatzes erkläret. §. 27 und 28.

Erklä-

Erklärung der siebenten Kupfertafel.

Auf dieser ist der Glockenstuhl der kleinen Kuppel sammt dem Werksatze vorgestellet. §. 29 bis 34.

Erklärung der achten Kupfertafel.

Wird der Grundriß einer andern katholischen Kirche beschrieben. §. 35 bis 37.

Erklärung der neunten Kupfertafel.

Wird der Aufriß beschrieben. §. 38.

Erklärung der zehnten Kupfertafel.

Auf dieser ist der Durchschnitt der Kirche nach der Länge vorgestellet und beschrieben. §. 39.

Erklärung der eilften Kupfertafel.

Die Thurmhaube im Großen. §. 40.

Anweisung die krumme Gradbiegen zu finden. §. 41 und 42.

Erklärung der zwölften Kupfertafel.

Auf dieser wird gezeiget, wie die Kuppel der Klosterkirche auf zweyerley Art aus lebendigen Steinen zu erbauen; und wie das Bogengerüst zu verfertigen stehet. §. 43 bis 48

Verfertigung eines Wasserküttes zum Ueberzug über Gewölber. §. 49 und 50.

## Vierter Abschnitt.

### Von den Klöstern.

Was dieses vor Gebäude sind. §. 51.
Verschiedenheit ihrer Bauart. §. 52.

Erklärung der dreyzehnten Kupfertafel.

Generalentwurf eines Klosters. §. 53.

Erklärung der vierzehnten Kupfertafel.

Der Grundriß ebner Erden eines Klosters wird beschrieben. §. 54 bis 62

Erklärung der fünfzehnten Kupfertafel.

Der Grundriß des Hauptgeschoßes wird nach allen seinen Theilen erkläret. §. 63 bis 66.

Erklärung der sechszehnten Kupfertafel.

Der Anriß dieses Klosters von der Seite wo die Prälatur ist. §. 67.
Der Durchschnitt durch die Quer, sammt der Ansicht der Gebäude gegen den Hof. §. 68.

Erklärung der siebenzehnten Kupfertafel.

Der mittlere Theil oder Hauptrisalit, wo des Prälaten Wohnung ist, nach einem grössern Maaßstabe entworfen und beschrieben. §. 69.
Anlage zu einem Kapuzinerkloster. §. 70 bis 72.
Anlage zu einem Frauenkloster. §. 73 bis 75.

# Zweyte Abtheilung.

## Von Protestantischen Kirchen.

### Erster Abschnitt.

Von der Eintheilung der Protestantischen Kirchen. §. 1.
Von der Figur dieser Kirchen. §. 2.
Von deren Auszierung. §. 3.

### Zweyter Abschnitt.

Die nöthigste Regeln werden erkläret.

Der Chor. §. 4.
Der Predigtstuhl oder Kanzel. §. 5.
Der Musikchor. §. 6.
Von Beichtstühlen. §. 7.
Von Kirchensitzen vor Herrschaften. §. 8.
Vor die Gemeine. §. 9.
Vom Glockenthurm. §. 10.

### Dritter Abschnitt.

In diesem werden zwey Muster von Protestantischen Kirchen erkläret. §. 11.
Erklärung der achtzehnten Kupfertafel.
Beschreibung des Grundrisses von einer Protestantischen Kirche. §. 12 bis 14.

Erklä-

Erklärung der neunzehnten Kupfertafel.

Auf dieser ist der Aufriß beschrieben. §. 15.

Erklärung der zwanzigsten Kupfertafel.

Der Durchschnitt nach der Länge wird beschrieben. §. 16 und 17.

Erklärung der ein und zwanzigsten Kupfertafel.

Grundriß einer achteckigten Kirche. §. 18. und 19.

Erklärung der zwey und zwanzigsten Kupfertafel.

Der Werksatz wird beschrieben. §. 20.

Erklärung der drey und zwanzigsten Kupfertafel.

Der Aufriß dieser Kirche wird erkläret. §. 21.

Erklärung der vier und zwanzigsten Kupfertafel.

Beschreibung des Durchschnittes. §. 22.

# Erste Abtheilung.

## Erster Abschnitt.

## Von den Kirchen überhaupt.

### §. 1.

Schon in den Zeiten des alten Testaments hat Gott denen Juden zu ihren gottesdienstlichen Verrichtungen befohlen, die Stiftshütte oder Kirche anzulegen, und hat Gott alle Maaße dazu selbst angegeben, und alles befohlen, aus was für Materie dieses oder jenes gemacht werden solle, wie solches in dem zweyten Buche Moses weitläuftig zu lesen.

### §. 2.

Der prächtige Tempel, welcher unter der Regierung des Salomons erbauet worden, zeiget

zeiget ein herrliches Muster, welches aber heut zu Tage, wegen der großen Kosten nicht mehr nachzuahmen, auch dem Gottesdienste der christlichen Religion und ihren Gebräuchen dabey nicht gemäß ist.

## §. 3.

Aber nicht allein bey den Juden, sondern auch bey den Heyden, hat man zu Verrichtung ihrer gebräuchlichen Ceremonien, Tempel erbauet, wo sowohl in Aegypten, Griechenland, besonders aber in Rom die herrlichsten Muster zu finden waren. Eines davon stehet noch in Rom, so vormals das Pantheon genennet worden; nunmehro aber wegen seiner Gestalt, Maria rotunda heißet.

## §. 4.

Dieses letztere Muster giebt auch heut zu Tage die bequemste Kirchen, besonders vor die Protestanten ab; auch ist die neue katholische Kirche in Berlin nach der runden Gestalt erbauet, und der heiligen Hedewig gewidmet worden. Diese Kirche bestehet aus zweyen aneinander stoßenden Rundungen, welches Gebäude in der Folge nach seinen Grund, Auf- und Profilrissen mitgetheilt und erkläret werden soll. Auch die heilige Dreyfaltigkeits- und Böhmische Kirche in Berlin sind runder Gestalt; desgleichen die neue reformirte Kirche

in

in Potsdam, und lutherische Kirche in Amsterdam und an andern Orten mehr.

## §. 5.

Bey Erbauung der Kirchen, ist darauf zu sehen, ob sie zum Römischen, Katholischen, oder Protestantischen Gottesdienste bestimmet. Soll eine Kirche vor die erstere Religion angeleget werden, so hat man vornämlich darauf zu sehen, daß viele Kapellen angebracht werden können, und daß unten auf der Erde vieles Volk stehen könne; dahero das Schiff einen ziemlichen Raum enthalten muß, weil, wenn Hochamt gehalten wird, allda sich die größte Menge Volks aufhält, um nach dem Hochaltar hinein zu sehen. Auch werden die Römischkatholische Kirchen sowohl von außen als innen viel mehrers verzieret, als die Protestantischen; ja es werden dieselbe öfters so weit getrieben, daß das zu beurtheilende Auge des Kenners dadurch beleidiget wird. Im Gegentheile wird bey Erbauung der Protestantischen, dahin gesehen, daß eine große Menge der Zuhörer, nicht allein den Prediger hören, sondern, wo möglich, auch sehen können. Es ist dahero nöthig, den Platz in der Höhe zu gewinnen, wozu die übereinander erbauete Emporkirchen dienlich sind. Dessentwegen die Protestantische Kirchen nicht so groß seyn dürfen, weil sonst der Prediger, von denen, welche zu weit vom Predigerstuhle entfernet, nicht gehöret wird.

## §. 6.

Ueberhaupt hat man bey den Kirchen, a) auf das Aeußerliche; und b) auf das Innerliche derselben zu sehen. Was das Aeußerliche der Kirchen betrifft; so ist darauf zu sehen, daß sie an die erhabenste Oerter einer Stadt erbauet werden. Daß sie nicht in Winkeln verstecket; sondern auf freyen Plätzen stehen, wo sie ringsum ihrer Gestalt und Zierde wegen zu sehen sind, und man von allen Seiten zu ihr gelangen könne. Ferner gehöret zum Aeußerlichen, daß sie auf einem tüchtigen Grunde erbauet, mit starken Mauren versehen, nach der Größe der Kirche, verhältnißmäßige Thüren und Fenster haben, auch mit Dächern bedecket seyn, welche gegen der Höhe des Mauerwerks, proportioniert seyn. Die Thürme und ihre Spitzen müssen ansehnlich und gegen der Länge der Kirche verhältnißmäßig seyn. Auch hilft das Aeußerliche der Kirchen vermehren, wenn Domen und Kuppeln dabey angebracht werden. Diese aber und die Thurmspitzen hin und wieder mit vergoldeten Zierrathen, Kreuz und Windfahnen versehen werden, welche schon von der Ferne als in der Nähe einer Stadt zur Zierde gereichen.

Wer die prächtige Kuppeln an der Katholischen Kirche, an der Dreyfaltigkeitskirche in Berlin, an der Karls Barromäs in Wien,

und

und der neuen Kirche zu Dreßden gesehen hat; imgleichen die prächtige Türmer und Thurmspitzen, an der Parochialkirche, Sophienkirche, Weysenhauskirche zu Berlin, heiligen Geistkirche in Potsdam, der neue katholischen Kirche in Dreßden, vieler Thürme in Wien, Bamberg und Würzburg; wird gestehen müssen, daß sie diesen Städten in der Ferne und Nähe das prächtigste Ansehen geben.

## §. 7.

Was das Innerliche der Kirche anbetrifft, so muß sie genugsam erleuchtet, und dem versammelten Volke alle Religionshandlungen und Reden von jedermann gesehen und gehöret werden können. Auch müssen die Armen mit den Reichen alle Vortheile und Bequemlichkeit genießen, und ihnen an ihrer Erbauung nichts mangeln. Die innerliche Verzierung der Kirchen, ist sowohl an Altären, Prediger- und Beichtstühlen bey den Römischkatholischen, so auch die innere Wände mit Pfeilern oder Säulen, die Decken aber mit Stuckadorarbeit viel mehrers verzieret, als bey den Protestanten. Mich wundert, daß bey Erbauung der neuen katholischen Kirche in Berlin, und der Michaeliskirche zu Hamburg, Gewölber zu Begräbnissen angeleget worden, da man doch bereits an vielen Orten, die Kirchenbegräbnisse abgeschaffet, weil der üble Geruch und

die Ausdünstungen viele üble Folgen nach sich ziehen. Wenn man aber der eingeführten Gewohnheit ein- vor allemal folgen will; so muß man doch wenigstens die Kirche täglich mit Weihrauch, Myrrhen, mit Agt- oder Bernstein, mit Wachholderbeer u. d. g. ausräuchern, und wenn kein Gottesdienst gehalten wird, besonders im Frühjahre und Sommer, die Fenster und Thüren eröffnen, auch die Vorplätze vor den Kirchen mit Linden bepflanzen. Auch dienen zur innern Zierde einer Kirche wohl angebrachte und mit vielerley Stimmen angeordnete Orgeln, welche durch ihre sanfte Musik die Andacht der Gemeine vermehren helfen. Eine recht ansehnliche, vollständige, und wohl eingerichtete Orgel, ist in der protestantischen Barfüßerkirche, von dem berühmten Orgelbaumeister Stein, verfertiget worden. Oefters gefällt es den Beherrschern der Länder und Städte, ihre Mausoläen und Begräbnisse in den Kirchen anzuordnen; ein herrliches Beyspiel, welche das Innere der Kirche erhebet, ist dasjenige königliche zu Potsdam in der Garnisonkirche. Zu diesen sind auch die Epitaphien zu rechnen. Herrliche Muster von dergleichen findet man auch zu Augsburg in der hohen Domstiftskirche und andern, katholischen Theils. Desgleichen in den protestantischen Kirchen bey St. Anna, zu den Barfüßern und heiligen Kreuz, welche meistens sehenswürdig, und in neuern Zeiten etliche von den Steinmetzen und Bildhauern,

Schin-

Schindel, Engerl dem ältern, und dem jüngern, wie auch von Schwarzen, gearbeitet worden. Auch in dem Katholischen, und den beyden Evangelischen Gottesäckern sind schöne Muster zu finden. Ein Wesentliches der innern Einrichtung der Kirchen, ist, daß von den Beherrschern und Vorgesetzten einer Stadt und der Kirchen, besondere Plätze, so von andern sich nach äußerlichen glänzenden Umständen und Unterscheidungszeichen auszeichnen, veranstaltet werden; um dem Volke gegen diese Eindrücke Ehrfurcht einzuflößen, welches sich ohnehin durch die Sinnen lenken lässet.

## §. 8.

Ich habe oben erwähnet, daß die Kirchen auf freyen Plätzen stehen sollen, diese müssen geräumig und groß seyn; sie müssen wohl geebnet und gepflastert seyn, und darauf die Fußwege von Fahrwegen, entweder durch Pfähle, oder durch Steine abgesondert seyn. Die Fußwege können auch etwas höher als die Fahrstraße erhaben gemacht werden. Von der Polizey muß nicht zugegeben werden, daß die Gassenbuben einigen Muthwillen darauf ausüben, und selbige besudeln, sondern es müssen auch keine verunreinigende Thiere, Schweine, Gänse u. d. g. zugelassen werden. Auf diesen Plätzen können auch die Pfarr- und Predigerhäuser erbauet werden, welche nach aller Bequemlichkeit eingerichtet, und da-

hero von allem Geräusche machenden Gewerben nicht umgeben seyn dörfen. Auch müssen dergleichen Predigerhäuser gegen dem Anlaufen der Bettler gesichert seyn, welches durch Vorhöfe am beßten zu hindern stehet. Zur Erquickung der Lehrer der Religion, ist billig, daß ihren Wohnungen, wenn es der Raum und Platz verstattet, Gärten beygefüget werden. Bey den beyden Protestantischen Religionen, können auch vor die Predigerwittwen Gebäude errichtet werden.

## Zweyter Abschnitt.

### Von der Figur der Kirchen.

Die Tempel oder Kirchen wurden vor Zeiten theils nach runder, theils nach länglicht viereckigter Gestalt erbauet, wie man solches bey dem Vitruv, besonders aber in dem schönen Prospekt des alten Roms in Menge sehen kann.

### §. 9.

Heutiges Tages werden die Kirchen entweder nach einer einfachen oder zusammengesetzten Figur angeleget. Die einfachen sind die gevierten, sechs, oder achteckigten, und die runden. Der Herr Sturm hat auch dreyeckigte sowohl nach dem geradlinichten als sphärischem Dreyeck entworfen; davon mir aber keine

Nach-

Nachahmung bekannt. Die zusammengesetzten sind die Kreuzkirchen, da entweder das Kreuz mit geraden Linien zu beyden Seiten zusammen gehänget, oder sowohl das Chor, als auf beyden Seiten mit halben Zirkeln geschlossen sind. Einige Kirchen haben auf den beyden langen Seiten jedesmal zwey halbe Zirkelkreise, und das Chor wird auch mit einem halben Zirkelkreis beschlossen. Andere haben auf den langen Seiten gar kein Kreuz, sondern sind nur im Chor entweder mit einem Zirkelkreise, oder mit einem halben Sechseck oder fünf Basset geschlossen, und wie man sie noch sonst gestalten mag.

## §. 10.

In den dreyzehnten und folgenden Jahrhunderten nach der Geburt Christi, sind die Kirchen so gestellet worden, das der Altar allezeit gegen Morgen zu stehen kam, damit der bethende Priester sammt der ganzen Gemeine das Angesicht gegen Morgen, oder das heilige Land wenden könne; aus Ursache, weil man glaubte, daß nicht erhörlich und Gott wohlgefällig gebethet werden könne, wenn man das Angesicht nicht nach dem Morgenlande richten könne, da Christus der Herr gelehret, und für uns gelitten hat, und so viele den Martyrertod erlitten haben. Heut zu Tage aber wird diese Stellung der Kirchen, besonders bey den Protestanten nicht mehr so genau beobachtet.

achtet. Wenn man den Prospekt des jetzigen Roms betrachtet, so wird man finden, daß auch selbst in dieser Stadt die Stellungen der Kirchen gegen Morgen, entweder nach Mitternacht oder Mittagwärts, auch nach Mittag abgewendet sind.

## §. 11.

Ich werde in dieser Abhandlung von verschiedenen Arten, sowohl Römischkatholischer, als Protestantischer Kirchen Muster mittheilen. Auch werde ein Muster eines ansehnlichen Klosters entwerfen, woben alle Neben- und Vorwerksgebäude nicht außer Acht gelassen werden sollen. Ich habe besonders die neue katholische Kirche in Berlin zu einem Muster erwählet, weil dieselbe nach dem antiken Geschmack von außen erbauet worden. Sowohl die Grund- und Aufrisse, wie auch der Durchschnitt, wird die Anlage dieses herrlichen Kirchengebäudes, den Kennern gefallen, und die junge Anfänger erhalten ein Muster, nach welchem sie verschiedene Gedanken entwerfen können.

## §. 12.

Das zweyte Muster ist eine zusammengesetzte Figur, und ist eine Klosterkirche, welche sich mit dem Klostergebäude vereiniget. Die Grund- und Aufrisse, wie auch die Durchschnitte, sind solchergestalt ausgearbeitet, daß man den Bau nach allen Theilen entwickelt siehet,

siehet, und zur Anlage einer freystehenden Kirche Gedanken daraus nehmen kann.

§. 13.

Ferner werde ich auch einige Muster vor Protestantische Kirchen mittheilen, wie solche nach heutigem Geschmacke und Gottesdienst bequem einzurichten.

# Dritter Abschnitt.

## Von den Römischkatholischen Kirchen.

§. 14.

Ich habe bereits oben gemeldet, daß bey dem katholischen Gottesdienste, es mehr auf das Sehen als Hören ankömmt, und man dahero die Kirchen von ziemlicher Größe zu erbauen hat, damit bey gewissen Festen eine große Menge Volks Platz finden möge.

§. 15.

Um nun diesen Platz zu gewinnen, so erwählt man meistens die Figur eines Kreuzes, doch findet man auch ovale, wie die Carolài Borromài Kirche zu Wien, oder Runde, wie die neue Kirche zu Berlin. Es ist bey der Eintheilung eines Kirchengebäudes auf Verschiedenes zu sehen, und hat man bey den Römischkatho-

katholischen den Chor, das Schiff, und auch, wiewohl es nicht nöthig, eine Halle oder Vorschopf nöthig. Neben der Halle kommen die Kirchenthürme, und neben dem Chor die Sakristeyen, worinnen sich die Priester aufhalten, und nach Umständen ankleiden können. Diese sind bey den Pfarrkirchen nicht zu entbehren; von den Klosterkirchen aber, wenn der Eingang gleich aus dem Kloster mit der Kirche Gemeinschaft hat, können sie hinweg bleiben.

## §. 16.

Wenn man die Kirchen zu Rom, und die zu Paris betrachtet, so haben viele in der Mitte eine Kuppel, an welche von vorne das Schiff stößet, von hinten aber der Chor, zu beyden Seiten aber zwey Halbkreise anstoßen, welche zusammen, wenn der Chor kürzer als das Schiff, ein lateinisches Kreuz gestalten, wie an allen andern Kirchen an Größe, Pracht und Ansehen, die St. Peterskirche zu Rom, St. Ignaz, St. Ambros und Karl, zu Paris au Val de Grace, und andern wahrzunehmen. Von welcher Regel doch zu Londen an der St. Pauluskirche, und zu Paris an der Sorbonne abgegangen worden, indem der Chor eben so lang als das Schiff. Die beßte Proportion des Schiffes ist wie 1 zu 2, und noch wie 1 zu 3. Der gerade Theil des Chores aber, wie 1 zu 1, und wird noch ein Halbkreis angehänget. An der neuen katho-

lischen

lischen Kirche zu Dreßden habe wahrgenommen, daß das Chor und Schiff aneinander fortgehen, und mit einem Halbkreis geschlossen. Nur ist der Chor, welcher dem Haupteingang gegen über lieget vier Stufen erhaben, und nimmt den Platz des Halbkreises ein, welcher mit einem Gegitter geschlossen. Die Stufen sind geschweifet. Auf diesem erhabenen Platze ist der Hochaltar wieder drey Stufen erhaben, damit er von dem Volke besser gesehen werden kann. Das Gatterwerk, womit der Chor gemeiniglich geschlossen wird, wird heut zu Tage nicht mehr so hoch, wie vor Alters gemacht, sondern nur etwa Mannshöhe, höchstens zehn Schuhe. Denn durch die allzugroße Höhe, wird denen in die Kirche Kommenden das prächtige Ansehen des Hochaltars benommen. Dahero müssen auch die niedrige Gatterwerke recht durchsichtig, und mit weit auseinander stehenden Stangen und Laubwerk gemachet werden.

## §. 17.

Was die Kuppeln betrifft, so können sie nicht wohl kleiner als 50 Schuhe im Durchmesser gemacht werden. Die zu Rom an der St. Peterskirche hält 154 deutsche Werkschuhe. Es wird aber von dergleichen Größe heut zu Tage schwerlich eine dergleichen Kuppel erbauet werden. Den Bau der Kuppeln und ihres Gewölbes werde bey Beschreibung der in Rissen

sen entworfenen Kupfertafeln; auch bey der neuen katholischen Kirche zu Berlin, sowohl das Gespärr der großen als kleinen Kuppel, sammt deren Werksatz erklären. Mit welcher Erklärung ich hiemit den Anfang machen will.

## Erklärung der ersten Kupfertafel.

### §. 18.

Diese zeiget den Grundriß der neuen katholischen Kirche zu Berlin, nach seiner Struktur unter der Erde. Der halbe Durchmesser bis zu äußerst der Grundmauren ist 66 Schuhe, also der ganze Durchmesser 132 Schuhe Berliner oder Rheinländischen Maasses. Die Mauren sind von sogenannten Kalksteinen, welche eine Art Bruchsteine sind, aus welchen in Berlin der Kalk gebrannt wird, und eine gelblichte Farbe haben, und dieses Orts zu den Grundmauren gebrauchet wird. Die Stärke der Grundmauer, wo die Gewölber zu den Begräbnissen, ist 16 Schuhe. Zwischen zweyen Gewölbern ist ein Gang a, durch welchen das Licht in den zirkelförmigen Gang b, von 6 Schuhe Breite einfällt. Die Begräbnißgewölber sind bey c zu sehen. Hinten haben sie 6 Schuhe, und vorne 5 Schuhe zur Breite; doch sind diejenige bey d breiter. Ihre Länge ist 12 Schuhe, die Stärke der Wiederlagsmauren, sind im Mittel gerechnet, 2 Schuhe. Das Gewölbe, worinn der hochselige

selige Herr Graf von Rottenburg 1752. begraben, und damals erst verfertiget worden, ist einen halben Ziegelstein stark; wie die andern Begräbnißgewölber beschaffen, ist mir unbekannt; indem dieses, wovon hier die Rede ist, in Eile verfertiget worden. Sowohl die gerade Gänge e als der zirkelförmige Gang b hat 6 Schuhe zur Breite. Bey f ist der Grund des Thurms mit seinen einfallenden Lichtern, und den Grundmauren, worauf die in der Sakristey stehende Pfeiler ruhen. Mit g ist eine Wendeltreppe zu sehen, über welche man in die Kirche hinauf, und zu den Begräbnißgewölbern herabkommen kann. Bey h ist ein Zirkelkreis, welcher 24 Schuhe im Durchmesser hält; wohin von oben durch eine Oeffnung, welche mit einer Steinplatte bedecket, die Särge herabgelassen werden. Aus diesem kreisförmigen Platz h, kömmt man durch die Gänge i, in den Gang b, und aus diesem zu den Begräbnißgewölbern c und d. Bey k ist abermals eine Treppe, über welche man aus dem Vorschopfen, der darüber stehet, in dieses unterirrdische Stockwerk gelanget. Die Breite ist 3 Schuhe in der Dicke der Mauer. Mit l ist der Grund angedeutet, worauf die obere Säulen ruhen; und mit m sind die Grundmauren der Treppe vor der Kirche angezeiget, und weil sie nicht so tief liegen, etwas heller ausgetuschet.

## Erklärung der zweyten Kupfertafel.

### §. 19.

Die Gestalt dieser Kirche ist die Runde, und bestehet aus zweyen Kreisen. Der große enthält die Kirche, und der kleine den Thurm, wo zugleich die Sakristey ist. Der äußere Durchmesser der Kirche ist 124 Schuhe, und des Thurms 56 Schuhe. Die Stärke der Mauer an der Kirche sammt den Wandpfeilern hat 9 Schuhe, und des Thurms 7 Schuhe. Die Mauren des Vorsprungs, ohne die Wandsäulen, und innere kleinere Wandpfeiler, haben 4 Schuhe zur Stärke.

### §. 20.

Nun wollen wir jeden Theil des Baues und dessen Eintheilung besonders betrachten. Wir machen den Anfang mit dem Vorsprung, welcher aus sechs Jonischen Wandsäulen bestehet, und nach antiker Art erbauet ist. Jede der Säulen Weite ist vom Mittel zu Mittel 6 Modul. Der Modul ist 2 Schuhe stark. Durch die mittlere Säulenweite, ist ein Bogen a zum Eingang von 8 Schuhen Breite, und so breit seyn auch die zwey äußere Bögen b und c; sind also drey Haupteingänge in den Vorschopf d, welcher mit Kreuzgewölbern überdecket, und aus den punktirten Querlinien zu sehen. Bey g und h sind statt der

Ein-

Eingänge Bilderblinten angebracht. Der Vorschopf hat in der Mitte 10 Schuhe zur Breite; wo er sich aber bogenförmig endiget, als bey e und f, ist seine Breite 14 Schuhe. Inwendig des Vorschopfes sind gekuppelte Wandpfeiler, welche mit den Säulen von außen zutreffen, so daß der Axstrich der Säulen, auf das Mittel des Zwischenraums der gekuppelten Wandpfeiler zutreffen, welche drey ihrer Modul von Axstrich zu Axstrich voneinander stehen. Bey i und k sind zwey Wendeltreppen angebracht. Ueber i gelangt man in das Geschoß unter der Erde, und bey k zu dem Kuppeldach. Beyde haben eine Breite von 6 Schuhen im Durchmesser. Auf der Seite des Vorschopfes sind auch zwey Eingänge l und m, die aber nur 6 Schuhe zur ihrer Breite haben. Zu diesem Vorschopf kömmt man über sieben Stufen, welches dieser Kirche ein schönes Ansehen giebt.

## §. 21.

Das Innere dieser Kirche bestehet aus gekuppelten freystehenden korinthischen Säulen, mit dahinter angebrachten Wandpfeilern. Die Kupplung der Säulen von Axstrich zu Axstrich ist 3 Modul, zu 2 Schuhe stark; also hat der untere Durchmesser 4 Schuhe, welches gewiß eine ansehnliche Stärke ist. In dem ganzen Zirkelkreise sind zwölf Kupplungen, oder 24 Säulen. Das Mittlere der Kirche,

oder der Fußboden, liegt zwey Stufenhöhen tiefer. Bey n ist der Hauptaltar, welcher um drey Stufen erhöhet ist. Darneben liegen die Nebenaltäre, o, und bey p ist die Kanzel. Mit s sind die Plätze, wo die Beichtstühle stehen, angezeiget, und bey q gehet rechter Hand die Treppe auf den Thurm, und linker Hand zu den Begräbnißgewölbern; auch ist bey q der Durchgang; nach der Sakristey r bey t ist der Ausgang aus der Sakristey. Die Kirche wird von acht Fenstern, welche 8 Schuhe breit, erleuchtet, dadurch sie genugsam erleuchtet ist. Inwendig sind die Fensterpfeiler ausgerundet, um mehr einfallendes Licht zu erlangen.

## Erklärung der dritten Kupfertafel.

### §. 22.

Auf dieser Kupfertafel ist der Aufriß von der vordern Ansicht vorgestellet, wo sich bey A der Vorschopfen nach antiker Art darstellet. Bey a siehet man die drey Eingänge, deren Höhe sich zur Breite, beynahe wie 1 zu 3 verhält. Die Ordnung ist die Jonische, doch das Kapitäl nicht nach dem Vignol, sondern nach der neuern und der Baukunst gemäßern Art, mit den Eckschnecken. Wie diese Art nach allen ihren Theilen aufzuzeichnen, habe in meiner Anweisung zu den fünf Säulenordnungen Unterricht gegeben. Bey b sind die zwey

Bilderblinten, worinn zwey Bilder zu stehen gekommen sind, welche dem Verfasser aber unbekannt. In der Giebelzinne ist in halb erhabner Arbeit, die Geburt Christi vorgestellet, und wie die drey Weisen aus Morgenland ihre Geschenke überreichen. Die Tafel 1 stellet ebenfalls in halb erhabner Arbeit, die der heiligen Jungfrau Maria, durch den Engel Gabriel angezeigte Verkündigung, vor. Auf der Tafel 2 ist vorgestellet, wie Jesus am Oelberge bethete. Auf der Tafel A ist die Kreuzigung Christi, und Tafel 3 die Abnahme vom Kreuz; die Tafel 4 aber stellet die Begräbniß vor. Auf dem Postemente oder Bilderstuhl c, und auf den Beyden d und e stehen auch Statuen. Sämmtliches hat man in der Figur nicht entwerfen wollen, weil alles gar zu klein, und dahero undeutlich ausgefallen seyn würde. Das Kuppeldach f, ist aus einem künstlich verfertigten Gespärr zusammen gefüget, mit Brettern von außen geschalet, und mit Kupfer bedecket. Auf diesem Kuppeldache ist die Laterne g, durch welche das Licht von oben in die Kirche hineinfällt. Zwischen den Fenstern sind korinthische Säulen angeordnet, und über jeden dieser Säulen stehen bey i Statuen. Was den übrigen Theil der Kirche anbelanget, so ist die ganze Rundung quadersteinmäßig bearbeitet. Und obgleich dieser Theil von gebrannten Steinen aufgeführet worden; so sind die Fugen doch alle nach einer Lehre gehauen worden, deren

Vertiefung ein Dreyeck vorstellet, so wie ich an dieser Kirche der Arbeit selbst öfters beygewohnet habe. Ich könnte bey dieser Gelegenheit eine artige Anekdote machen, welche das Gerüst betrifft, welches vor dem Vorschopf errichtet war, und welches abgebrochen wurde, und das übrige wird aus der Kupfertafel selbst zu ersehen seyn.

## Erklärung der vierten Kupfertafel.

### §. 23.

Der Durchschnitt, welcher auf dieser Kupfertafel vorgestellet, gehet durch die Länge des Kirchengebäudes; nebenbey sind die Stufen, über welche man in den Vorschopfen gelanget, und wo die gekuppelte Wandpfeiler zu sehen. Bey c und d zeiget sich, wie das Leere zu erbauen stehet, damit das Mauerwerk zu ersparen. Mit d ist der mittlere Eingang in die Kirche angezeiget. Bey e zeiget sich ein Beichtstuhl, und bey f ist die Kanzel; bey g aber der Durchschnitt des Hauptaltars. In dem Kranzgesimse sind Kragsteine angebracht, und die Ordnung ist die korinthische, und zwar auf eben diese Art, wie in meiner Anweisung zu den fünf Säulenordnungen und deren Anwendung geschehen, wo zugleich Anweisung gegeben, wie die Kragsteine nach einem Zirkelkreis einzutheilen. Wo der Buchstabe h angezeichnet, daselbst erblicket man eine Thür,

Thür, durch welche man zu der Treppe kömmt, über welche zu den Begräbnißgewölbern gelanget. Bey i ist die Sakristey, welche mit einem Kugelgewölbe bedecket ist; daselbst erblicket man die freystehende Wandpfeiler, und nebenbey den umhergehenden Gang k. Ober dem Kugelgewölbe ist der gezahnte Balken l, auf welchem der Glockenstuhl stehet, und bey m ist die Kuppel, auf welcher die Laterne n stehet. Alles dieses wird auf Kupfertafel VII. deutlich vorgestellet, weil solches wegen der kleinen Kupfertafel IV. nicht geschehen konnte. Und dieses ist auch von der geschalten Kuppel o, und deren Laterne p, Kupfertafel V. und VI. geschehen, daselbst bey deren Erklärung das mehrere gesagt werden wird.

## Erklärung der fünften Kupfertafel.

### §. 24.

Auf dieser Kupfertafel erblicket man das halbe Gespärrwerk des Kuppeldaches auf der neuen katholischen Kirche zu Berlin, welches eine Erfindung des seligen Hofzimmermeisters Bürings ist. Ehe ich etwas von deren Verbindung gedenke, muß ich bemerken, daß die liegende Säule, wie auch die Gradbogen, auf besonders dazu verfertigten Gerüsten aus krumm gewachsenen Bäumen, welche sich zu dem Bogen schickten, ausgehauen worden. Das

Gerüst zu dieser Arbeit ist wie eine schräg ablaufende Fläche zugerichtet gewesen.

## §. 25.

Weil es sich nicht aller Orten, besonders in Deutschland, nach Art der Wälschen, Kuppeln von harten Steinen zu erbauen, thun läßt; so hat man auf eine leichtere und wohlfeilere Art bedacht seyn müssen, Kuppeldächer von Holz zu verfertigen. In Paris hat man bereits angefangen, an den Kirchen au Val de Grace, und an der Sorbonne, statt dem äußern Gewölbe, Kuppeldächer von Zimmerwerk zu errichten. Ja! man hat daselbst angefangen, sowohl das Innere als das Aeußere von Schalwerk zu verfertigen, wie die Muster an den Kirchen des quatre Nations, und de l'Assomption zeigen. Diese letztere Art ist auch in Deutschland, an vielen Orten beliebet worden. Nur muß ich bekennen, daß die deutsche Holzverbindungen so wie bey andern Dächern, also auch bey dieser Art, die Französische übertreffen. Ueberdem erfordern auch dergleichen aus Zimmerwerk verfertigte Kuppeln, bey weitem nicht so viele Unkosten, als wenn selbige von harten Steinen aufgeführet worden, und gewähren doch eine lange Dauer, weil man mit keinen Licht dazu kömmt, es müßte sich nur der Unglücksfall ereignen, daß der Blitz darein schlüge, oder in Zeit einer Belagerung selbige durch Bomben oder Haubizgranaten entzündet würden.

§. 26.

## §. 26.

Die Struktur unsers zu erklären vorhabenden Kuppeldaches, Kupfertafel V. bestehet inwendig aus einem gedruckten Bogen, dessen Mittelpunkt bey a ist, wornach die punktirte Linie von c und d hinlaufen. Der äußere Bogen ist ein erhabener, und wird aus dem Punkt b gerissen, wie Linien e b und f b zeigen. Der Hauptverband bestehet aus dem, wie oben gemeldet, liegenden Säule g, welche unten in das Schwellholz h, und oben in die Spange oder Pfette i eingezäpfet, und noch einige Zolle überschnitten ist. Die Schwelle und Pfette ist 14 Zoll stark, die liegende Säule aber hat oben über Hirn 2 Schuhe und 10 Zolle, unten aber 2 Schuhe; die mittlere Stärke aber ist bey g das nämliche Maaß. Der Gradbug h ist, den ersten Weg 15 Zolle, und aus zweyen Stücken zusammen gesetzet, nämlich aus h und i. Die Länge von h beträgt in der Krümme 50 Schuhe, das obere Stück i aber 23 Schuhe. Die liegende Säule g hat zur Länge 38 Schuhe. Auf der Pfette ist der Kehlbalken l, und darunter der Spannriegel k; ersterer ist in den Zapfen der Pfette eingelassen, und letzterer in die liegende Säule. Der Kehlbalken ist 12 und 10 Zolle ins Gevierte; desgleichen auch der Spannriegel. Bey k sind sie durch Schrauben mit ihren Müttern zusammen befestiget, wie aus der Fi-

gur zu sehen. Das Stück i des Gradbuges ist in den obern Kehlbalken r, mittelst eines doppelten Blattes eingelassen, welcher auch 10 und 12 Zolle ins Gevierte hat. Diesen Kehlbalken zu unterstützen, ist bey s ein Ständer errichtet. Damit aber derselbe seinen Druck nicht gegen dem Kehlbalken ausüben könne, so ist ihm die Strebe t entgegen gesetzet, welche in den Spannriegel und die liegende Säule, mittelst einer Versatzung, eingelassen. Bey m ist die lange Hauptstrebe von 13 Zolle breit, und 53 Schuhe lang. Diese ist in den Gradbug h, und die liegende Säule g überplattet, überdieß noch mit einem eisernen Band von 3 bis 4 Zolle breit, und 3 Linien dick, um den Gradbug und Säule auf beyden Seiten gefasset, und noch hin und wieder, wie aus der Figur zu ersehen, mit eisernen starken Bolzen an den Kehlbalken, Spannriegel und anderer Orten angeheftet. Von den Stichen c e, welche auf den Mauersolen aufgekämmet, gehet noch eine Strebe n hinauf, welche unten in die Stiche c e, mit einer Versatzung eingelassen, und bis unter den Spannriegel reichet. Die Länge dieser Strebe ist 38 Schuhe und 5 Zolle. In die Strebe n und den Spannriegel k sind abermals zwey aufeinander liegende, und durch Schrauben zusammen gehaltene Streben o eingelassen; in welche die Strebe p, welche in den Ring d einpasset, und denselben tragen hilft. Die Hangsäule q, ruhet auf dem

Kehl-

Kehlbalken, und ist mit einem eisernen Band oder Bruche an denselben und an den Spannriegel befestiget. Nebenbey stößet eine andere Säule u an, auf welcher bey w, zwey Schwellhölzer, worauf die zwey Säulen x und y stehen, welche die Kuppel der Lanterne tragen. Die bey x greifet oben in den Balken z, mit einem Zapfen. Die kleine Kuppel x, begreifet den Sparrn 2, den Kehlbalken 3, die Strebe oder Buge 4, und die Gradbugen 5, wie auch die Helmstange 6. Was die übrige Verbindung der großen Kuppel betrifft, so ist solche aus der Kupfertafel abzunehmen, und bestehet noch aus verschiedenen Streben, und Kreuzbändern.

## Erklärung der sechsten Kupfertafel.

### §. 27.

Diese zeiget die Hälfte des Werksatzes zu dem vorher erklärten Kuppelgespärr der katholischen Kirche zu Berlin. Die Fig. 1. stellet den Werksatz des Gebälkes vor, welches in die auf dem Mauerwerk aufliegende Mauersolen ausgekämmet. Die Fig. 2. aber zeiget den Theil des Werksatzes von dem Kehlgebälke. Ich will beyde Figuren nach ihren Theilen näher betrachten. Die ganz dunkel schraffirte Hölzer a, sind die Mauerplatten oder Mauersolen, auf welchen das kleine Gebälke b aufgekämmet ist. Es ist leicht zu erachten, daß

diese Mauersolen aus verschiedenen kurzen Stücken, ineinander versetzet werden müssen. Am beßten wird man zurechte kommen, wenn man sie, wie die Radfelgen aus krumm gewachsenen Bäumen ausarbeitet. Wo zwey dergleichen Stücke zusammen gesetzet oder gestoßen werden, müssen sie mit Schrauben und Müttern zusammen gehalten werden, wie solches Fig. 1. deutlich anzeiget. Um den runden Mauersolstücken das Schieben oder Ausweichen zu verhindern, wodurch das ganze Zimmerwerk aus seinem festen Stande kommen würde; so sind selbige mit den geraden Mauersolen verbunden, und überdem noch mit kleinen Kreuzbändern d zusammen gehalten. Das kleine Gebälke b, welches auf die Mauersolen aufgekämmet, laufet in gerader Linie, welche sich nach dem Viereck A der Lanterne Fig. 2. richtet. Man besehe dessentwegen die Kupfertafel VI. Das übrige Gebälk aber laufet nach dem Mittelpunkt B. Fig. 2. Auf dem Gebälke sind drey Zapfenlöcher angezeiget; ingleichem das Schwellholz e, welches wieder aus verschiedenen kleinen Stücken zusammen gefüget, und mit eisernen Klammern verwahret wird. Was die drey Zapfenlöcher anbelanget, die auf dem Gebälke angezeiget; so kömmt in das äußerste hinter der Schwelle, der krumme Sparren h, Kupfertafel V. In die zwey Zapfenlöcher vor der Schwelle e aber, kommen die Streben n, und die dahinter liegende zu stehen. Auch sind auf der Schwelle

die

die Zapfenlöcher angedeutet, worein die liegende Säule befestiget wird. Daß alles Holz, welches zu einem Gebäude erfordert wird, gesund und trocken seyn muß, es mag hernach fichten oder eichenes seyn, verstehet sich von selbst.

## §. 28.

Auf eben dieser Kupfertafel VI. Fig. 2. ist der Werksatz oder Zulage des Kehlgebälkes. Dieses Kehlgebälke formiret mittelst 70 Schuhe langen Hölzern davon mit 1 und 2, welche zu sehen, das Viereck, A, worein die runde Ausschahlung der Lanterne kömmt. Sowohl gegen den Kehlbalken 1, wie auch gegen 3 und 4, laufen die gerade Stichkehlbalken an, wo die mit l bezeichnete und dunkel schraffieret sind, denen im Gespärre Fig. 5. l gleich, und ihren schrägen Abschnitt, gegen den krummen Sparren haben. Dieses Kehlgebälke l, ist auf der Pfette oder Spange 5 aufgekämmet. Das obere Kehlgebälke p ist weiß gelassen, nur dessen schräger Abschnitt ist schraffieret, und zeigen sich darauf Zapfenlöcher, in welche Streben eingesetzt werden, wie solches aus der Kupfertafel V. zu ersehen. Diese Kehlbalken, wovon hier die Rede gewesen, liegen alle gerade; das übrige Kehlgebälke aber, sind als Stichkehlbalken, in die gerad liegende eingezapfet. In dem Viereck A, sind in den Winkeln Wechsel 7, um die Rundung der Lanterne gestalten zu können.

Bey

Bey Lit. A, Kupfertafel V. ist die Schwelle, welche auf das Gebälk 2 aufgekämmet; bey 3 ist das obere Kehlgebälk. Dieses zusammen, machet den Werksatz zu der kleinen Kappel der Lanterne aus.

## Erklärung der siebenten Kupfertafel.

### §. 29.

Auf dieser Kupfertafel zeiget sich Fig. 1. der Glockenstuhl, Fig. 2. die Kuppel des Thurms, Fig. 3. das Gebälk der Kuppel, und Fig. 4. das Kehlgebälk derselben. Diese Figuren sind hier auf das deutlichste ausgearbeitet, weil sie in dem Durchschnitte der Kirche wegen der Kleine nicht haben angezeiget werden können. Wir wollen eine Figur nach der andern betrachten.

### §. 30.

Der Anfang soll mit Fig. 1. gemachet wergen. Diese Figur zeiget den Glockenstuhl, welcher auf dem Gebälke, über dem innern Gewölbe des Thurms Kupfertafel IV. auf dem gezahnten Balken a aufgerichtet ist. Dieser gezahnte Balken hat 30 und 28 Zolle ins Gevierte, und ist 22 Schuhe und 4 Zolle lang. Er lieget nicht nur auf dem Mauerwerke auf, sondern wird noch durch das gespannte Roß b gestützet, welcher wegen der

Last

Last der Glocken nöthig ist. Auf dem gezahnten Balken liegen die Schwellhölzer c, 15 und 20 Zolle ins Gevierte. In diese sind die Säulen oder Ständer d mit Zapfen eingesetzet, von nämlicher Stärke wie die Schwellen c, 16 Schuhe 3 Zolle sammt den Zapfen lang. Auf diesen Säulen liegen die Pfetten e, 18 und 20 Zolle ins Gevierte, welche auf den obern Zapfen der Säule d eingelassen, und mit einem Kamm versehen sind, auf welchen das Kronholz f aufgekämmet. Dieses Kronholz hat 20 Zolle zur Höhe, und eben so viel zur Breite. Bey f sind zwey Riegel in die Säulen mittelst einer Versatzung eingelassen, welche den ersten Weg 20 Zolle, den zweyten aber 15 Zolle stark sind. Zwischen diesen beyden ist noch ein schwächerer Riegel bey d, von 12 Zolle ins Gevierte. Mit g sind die Anwellblöcke, die mit Schrauben und Müttern auf die Riegel befestiget, zu sehen. Der obere Riegel wird durch Kreuzbänder h unterstützet, der mittlere und untere aber durch Streben getragen. Um aber die Säulen in einen beständigen und dauerhaften senkrechten Stand zu erhalten, so sind zu beyden Seiten die Streben i und k angebracht, welche in die Säulen d, und den gezahnten Balken a, mit einer Versatzung eingelassen. Und so viel von dem Glockenstuhl.

§. 31.

## §. 31.

Die Fig. 2. Kupfertafel VII. ist das Gespärr der Kuppel über dem Thurm der abgehandelten katholischen Kirche zu Berlin. Bey 1 nnd 2 sind die Mauersolen, allezeit zwey neben einander, auf welchen das Gebälk 3 aufgekämmet. Jeder dieser Balken hat 10 und 12 Zolle ins Gevierte. Auf diesen Balken 3, sind die Schwellhölzer 4 eingelassen, in welchen die liegende Säulen 5, mit ihren Zapfen zu stehen kommen. Die Breite dieser Säulen ist 18 Zolle den ersten Weg, den zweyten 12 Zolle. Die Länge hat bis zum Kehlbalken b, 13 Schuhe. Oben ist diese liegende Säule über, und ein Zapfen daran geschnitten, worein die Pfette zu liegen kömmt, auf diese der Kehlbalken 6 eingekämmet. Unter dem Kehlbalken ist der Spannriegel 7, beyde sind 12 und 10 Zolle stark. Bey 8 ist ein Stück der Biege, welche oben in den Spannriegel, unten aber in den kleinen Balken oder Tramen 3 eingeschnitten. Mit 9 ist eine Strebe angezeiget, welche den Spannriegel 7 tragen hilft, dazu auch die Biegen 11 dienen. Mit 10 ist noch eine andere Strebe angezeiget, welche zu eben diesem Endzwecke errichtet worden. Die hängende Säulen 5, und die Streben 9 werden über dieses noch mit Bändern 12 zusammen gehalten. Und dieses ist der untere Theil der Kuppel.

## §. 32.

Der obere Theil dieser Kuppel bestehet aus den zwey Biegenstücken 15 und 16. Das mit 15 ist in den Kehlbalken 6, und das mit 16 in den obern Kehlbalken 18 eingelassen. Bey 17 sind Hängsäulen, in welche das Biegenstück 16 überschnitten und eingeplattet ist. Diese Hängsäulen 17, in senkrechtem Stand zu erhalten, sind die Streben 14 und der Spannriegel 19 angebracht. Zwischen den Hängsäulen ist das Unterlager 20, auf welchem der Untersatz des obern Glockenstuhls, wie auch die zwey Ständer oder Säulen 22, mit ihren Schwellen ihren Stand haben, und oben in die Pfette bey 13 eingezapfet sind. In der Mitte gehet noch eine Säule oder Ständer 21 hinauf, welche bis an den Spannriegel 19 gehet, und daselbst eingezapfet ist. Ueber diesem Spannriegel sind wieder Schwellen, auf welchen das Querholz 24 aufgekämmet, und in die zwey Säulen 22 eingezapfet sind. Auf diesem Querholze gehet die mittlere Säule, bis zu dem Gebälke der Kuppel der Lanterne 25, und der Glockenstuhl wird durch zwey Streben gehalten; ober denselben ist ein Riegel 26, und zwey Biegen halten die äußere Säulen mit dem Gebälke zusammen. Die Verbindung des kleinen Kuppelgespärres bestehet aus zwey geraden Sparren, und aus den zwey Bieghölzern, in der Mitte aber aus der Helmstange. Die ganze große Kuppel wird

durch

durch die zwey lange Hauptstreben 13 über das Kreuz zusammen gehalten, welches aus der Fig. 2. deutlich zu ersehen.

## §. 33.

Bey Fig. 3. ist der Werksatz von dem untern Theile der Kuppel, wo bey a die äußere, und bey b die innere Mauersolen, welche aus kurzen Stücken von eichenem Holz zusammen gesetzet, und die kleinen Balken c aufgekämmet sind. Mit d ist die wieder aus kleinen Stücken zusammen gesetzte Schwelle d. Auf dem Gebälke sind auf den äußern Mauersolen a, die Zapfenlöcher zu den untern Biegen, und hinter der Schwelle und innern Mauersolen, die Zapfenlöcher zu den beyden Streben 9 und 10 zu ersehen.

## §. 34.

Die Fig. 4. weiset den Werksatz zu dem untern und obern Kehlgebälke, und zwar wie das untere auf der Pfette e aufgekämmet. Dieses ist in der Kupfertafel etwas dunkel schraffirt. Darauf folget das obere Kehlgebälk f, mit den Zapfenlöchern, worein die obere Biegen eingezapft werden. Und dieses ist die Erklärung der neuen katholischen Kirche zu Berlin.

# Zweytes Muster
## einer Römischkatholischen Kirche.
## Erklärung der achten Kupfertafel.
### §. 35.

Auf dieser Kupfertafel ist der Grundriß einer katholischen Kirche vorgestellet, welche nach der Gestalt eines Kreuzes angeleget. Die vordere Ansicht, wo drey Eingänge in die Kirche angebracht sind, ist mit den zu beyden Seiten stehenden Thürmen A und B, durch ein- und ausgehende Bogenstücke zusammen gehänget. Die Anlage der Thürme aber ist schachtförmig. Wenn Herr Sturm noch im Leben wäre, so würde er über diese Anlage sehr in Eifer gebracht werden. Denn dieser sonst rechtschaffene Mann und Eisbrecher vieler architektonischen Geheimnissen, besonders in der dorischen Ordnung, konnte dergleichen geschweifte Figuren nicht ausstehen, sondern blieb vor beständig bey den geradlinichten, obwohl er wohl hätte einsehen können, vielleicht auch gar wohl eingesehen hat, daß auch durch weniges Rechnen, sowohl in der dorischen Ordnung die Dreyschlitzen, als in den übrigen die Sparrenköpfe angebracht werden können. Glaublich mag ein Ehrgeiz denselben dazu bewogen haben, weil nicht er, sondern andere

auf den Einfall der geschweiften Figuren gefallen; dazu besonders der berühmte Baumeister Decker, in seinem fürstlichen Baumeister herrliche Muster mitgetheilet hat. Sollten auch die Dreyschlitzen und Sparrenköpfe einige Schwierigkeiten verursachen, so können letztere auch gar wohl hinweggelassen werden; erstere aber nicht, obwohl solches Bernini an der Kollonade vor der St. Peterskirche zu Rom gethan, welches aber ein unverzeihlicher Fehler, vor diesen sonst großen Baumeister ist. Wie die Dreyschlitzen und Sparrenköpfe, an runden Figuren zu berechnen, und einzutheilen, haben Herrn Sturm selbst, noch leichter aber der Herr Rath Penther in ihren Werken gezeiget. Der Verfasser auch solches an geschweiften Figuren in seiner Anwendung zu den fünf Säulenordnungen, gelehret.

## §. 36.

Was die Anlage und Eintheilung unserer abzuhandelnden Kirche betrifft, so ist selbige als eine Klosterkirche angeleget, welche aber mit weniger Veränderung als eine freystehende zu gebrauchen stehet. Es bestehet diese Kirche aus der Halle C, dem Schiff D, der Kuppel E, und dem Chor F. Weil das Chor F an das Klostergebäude anstößet, in welches man durch die Thüren a und b gelanget, so habe das Chor beynahe so lang gemacht als das Schiff. Das Schiff ver-

verhält sich zu der Breite wie 1 zu 2, das Chor aber hat etwas weniger. Die Kuppel E hat 56 Schuhe im Durchmesser. Die Breite des Schiffes hat 59 Schuhe und 120 zur Länge, zu welcher die Halle C, über welcher die Orgel stehet, gerechnet ist. Zu beyden Seiten des Schiffes D, und des Chores F, sind Abseiten G und H. Bey I und K gehet ein Communicationsgang in einem halben Zirkelkreis um den hintern Theil des Chores herum, woran auch zur Verwahrung allerley Kirchengeräthe die Zimmer L und M anstoßen. Neben der Kuppel E, sind bey N und O zwey halbe Kreise angeschlossen, welche das Kreuz der Kirche formiren. Diese, das Schiff und Chor, sind von gleicher Höhe, die Abseiten aber sind niedriger, damit von oben Lichter in die Kirche einfallen können.

## §. 37.

Nun will ich die Größe und Maaße des Mauerwerks, der Säulen und Pfeiler, selbst betrachten und erklären, und zwar den Anfang mit den äußern Theilen machen. Die drey Eingänge sind acht Stufen hoch erhaben, wie aus der Kupfertafel zu ersehen. Jede der Eingänge c, d und e, sind 7 Schuhe breit. Das darneben liegende Mauerwerk ist ohne die Wandpfeiler, welche von außen und innen verkröpfet, 6 Schuhe stark. Bey den darneben liegenden Thürmen aber 9 Schuhe.

Die Halle ist durch eine besondere Mauer abgesondert, welche nur so hoch als das Musikchor stehet, und 3 Schuhe stark ist. Aus dieser Halle kömmt man durch die Thüren f und g, in das Schiff der Kirche D. Die mittlere dieser Thüren hat eine Breite wie die äußern, nämlich 7 Schuhe; die beyden zur Seite aber 5 Schuhe. Die Wandpfeiler von außen an der Kirche sind von Römischer Ordnung, und 4 Schuhe breit; hat also der Modul 2 Schuhe, und springen $\frac{1}{4}$ Modul aus der Wand hervor, und so auch die Verkröpfungen. In den Mauren der beyden Abseiten sind drey Fenster, jedes von 6 Schuhe breit. Eben so viel Fenster sind auch in den Abseiten des Chores, an der geraden Seite. In den Abseiten I und K, welche nach einem Zirkelkreis hinter dem Chor befindlich, sind in jeder zwey Fenster. In den beyden Halbkreisen zur Seite, sind jederzeit sechs Fenster angebracht. Durch die Fenster, und die sich noch oben in der Höhe des Schiffes und Chores befinden, fällt genugsames Licht in die Kirche, daß also dieselbe überaus helle seyn muß.

## §. 38.

Ich fahre fort die äußere Eintheilung weiters zu erklären. Vor dem mittlern Eingang sind kleine Säulen angebracht, deren Durchmesser dem halben Durchmesser der Wandpfeiler gleich, und zu einem Portal dienen.

Die

Die zwey Wandpfeiler l und k an den Abseiten sind 11 Modul oder 22 Schuhe von einander. Die Modulweite an dem Halbkreise N und O, ist von m nach n, 9 Modul oder 18 Schuhe, von n nach o aber 11 Modul oder 22 Schuhe. Von p nach q ist die nämliche Modulweite.

## §. 39.

Was die innere Eintheilung betrifft, so sind bey i die Treppen, über welche man zu den Thürmen und zu der Orgel gelanget. Die innere Mauren des Schiffes haben eine Stärke von 5 Schuhe, ohne die gekröpfte Pfeiler und Wandsäulen, welche letztere nur einen Modul hervorstehen, nnd nach der Abseite einigemal verkröpfte Wandpfeiler hat. Die Wandsäulen r s sind 12 Modul oder 24 Schuhe von einauder. Hingegen s, t, 22 Modul von einander stehen. Bey Erklärung des Durchschnitts wird das mehrere davon erwähnet werden. Die Säulenweite t u, wovon einer zur andern der Bogen geschlossen, worauf die Kuppel ruhet, hält $32\frac{1}{2}$ Modul, oder 65 Schuhe. Die Säulenweite u w, ist gleich der mit s t bemerkten. Dazwischen sind zwey Fenster, durch welche das Licht von der Abseite H einfället. Und w x, ist gleich r s im Schiff. Zwischen beyden gehet eine Thüre durch. Bey r s kömmt man in eine Kapelle, und bey v x zu einer Treppe, über welche man sowohl auf einem Chor der Emporkirche, wie

die punktirte Linien im Grunde anzeigen, und auch auf das Dach gelangen kann. Die Säulenweiten am halben Zirkelkreise, welcher den Chor schließet, ist von x nach y 15 Modul oder 30 Schuhe, von y nach z aber 13 Modul oder 26 Schuhe. Mit 1 sind die Altäre in den Abseiten des Schiffes bezeichnet; mit 2 aber diejenige in den zwey Halbkreisen, bey 3 aber ist der Hochaltar; in allem eilf Altäre. Wenn man aber noch zwey Altäre haben wollte, so kann bey I und H neben dem Chor auf jeder Seite einer zu stehen kommen. Der Predigtstuhl, oder die Kanzel, ist zwischen den zweyen Säulen bey u, und mit 4 durch Punkten bemerket, wobey auch die Treppe angezeiget worden. Weil dergleichen besondere Theile, ohne selbige im Großen vorzustellen, nicht deutlich ausgedrucket werden können, so werde Altäre als Kanzeln auf besondern Kupfertafeln vorstellig machen.

## Erklärung der neunten Kupfertafeln.

### §. 40.

Diese Kupfertafel stellet den Aufriß von der vordern Seite des Einganges und der Thürme vor. Der mittlere Eingang ist mit einem Portal von korintischer Ordnung gezieret, über welcher eine aus zwey geraden und einem Segment zusammen gesetzter Front angebracht habe. Die Höhe der Oeffnung des

des Einganges verhält sich wie 1 zu 2, und noch die halbe Breite darüber; um der Thüre ein etwas ansehnlicheres Ansehen zu geben. Die beyde Eingänge darneben aber haben nicht diese Höhe, sondern laufen mit der Höhe des Schafftgesimses, der darneben stehenden Wandpfeilern gleich, und sind oben mit einem geraden Sturz geschlossen. Die darüber stehende, und übrige Fenster, verhalten sich zur Breite, wie 1 zu 5, ohne den Halbkreis, welcher die Hälfte, der Breite zur Höhe hat. Die zur rechten und linken Hand neben den Thürmen hervorspringende Theile, sind die, das Kreuz formierende Halbkreise, mit ihren in die Augen fallenden Fenstern und Wandpfeilern. Diese Theile habe wegen ihrer Zurücklage dunkler schraffieret, als die Thürme, und übrige Ansicht der Kirche. Ueber dem Haupteingang ist ein breites Fenster, durch welches Licht auf den Musikchor einfället. Die Höhe laufet mit den andern Fenstern in einer Flucht fort. Der untere Theil dieser Kirche bestehet aus einem Sockel, welcher ringsumher laufet, und 4 Schuhe oder 2 Modul zur Höhe hat. Auf diesem stehen die Postementen sammt den Wandpfeilern mit ihrem Gebälke der Römischen Ordnung; wie diese zu zeichnen und einzutheilen, findet man in meiner Anweisung zu den fünf Säulenordnungen. Ueber dem Gebälke habe einen Wetterschlag angebracht, auf welchem ein Geländer, welches so hoch, als das ganze Hauptgebälk ist. In der Mitte

ist eine Attike mit einem geschweiften Fronton, welche nach den nämlichen Bogenstücken, wie der untere Theil aus- und eingebogen ist. In der Mitte ist ein großes Fenster, und zu beyden Seiten sind Bilderblinten. Ober dem Fenster ist ein Schild, in welchem entweder ein Marienbild, oder eines andern Heiligen, welchem die Kirche gewidmet, angebracht wird. Hinter dieser Attike erblicket man die aus der Mitte hervorragende Kuppel, welche mit Lesinen, und oben in dem Hauptgebälke mit Kragsteinen gezieret. Die zu beyden Seiten stehende Thürme sind nach korintischer Ordnung erbauet, und ist der Durchmesser der Wandpfeiler $\frac{2}{3}$ von den darunter stehenden Römischen Wandpfeilern. Das Kranzgesimse ist nach einem halben Zirkelkreis gezogen, in dessen Feld ist die Uhr angebracht. Die Thurmhaube verhält sich zur Breite ohne das Kreuz, wie 1 zu 2. Ihre Eintheilung und Construction werde Kupfertafel XI. erklären, wo ich auch das Gespärr des Zimmerwerks anzeigen werde.

## Erklärung der zehnten Kupfertafel.

### §. 41.

Auf dieser Kupfertafel ist der Durchschnitt nach der Länge entworfen. Die Säulen haben die Höhe, wie die Wandpfeiler von außen, und ihre Abstriche treffen aufeinander.

Bey a ist der mittlere Eingang, und bey b ist der Schafft des Seiteneinganges zu sehen. Mit c aber ist die Mauerstärke, sammt dem Durchschnitt der innern Thüre entworfen, diese Mauer sondert die Halle C von dem Schiffe D ab. Ober dieser und der Hauptmauer ruhet das Gebälk, worauf die Orgel ihren Platz hat. Bey d ist die Thür zu der Kapelle, welche in der Abseite ist. Mit e ist der Altar der zweyten Kapelle bemerket. In dem Schiff aber ist die Bogenstellung wahrzunehmen. Neben dem Altar sind die zwey Fenster in der Abseite zu sehen. Bey f und g sind die Altäre in dem halben Zirkelkreis, mit denen darneben stehenden Säulen und Fenstern. Ueber dem Gebälke ist der Hauptbogen h, welcher bey i und k dem Durchschnitte nachzusehen. Auf diesem und den ausgekragten Bögen in den vier Ecken, wird die runde Kuppel l aufgemauret, welche zwischen den Fenstern mit gekuppelten Wandpfeilern gezieret ist. Ueber den Fenstern aber sind Tafeln. Was das Kuppelgewölbe anbelanget, so wird deren Bogengerüst und das Gewölbe, Kupfertafel XII. beschrieben werden. Das Chor F hat, was die Säulenweite betrifft, die nämliche Eintheilung, wie in dem Schiff, ausgenommen, daß der Bogen nur blind und bey m ausgemauret ist. In dieser Mauer aber sind zwey Fenster, welche mit denen in der Abseite zusagen. Bey n sind die zwey Chöre oder Emporkirchen angebracht, auf welchen Personen

vom Stande dem Gottesdienste abwarten können. Bey o ist die Thüre, durch welche man zu den Treppen kömmt, über welche man zu den Chören gehen kann. Mit p sind die zwey Fenster bemerket, welche in dem halben Kreis des Chores sich befinden, und auf die im Communicationsgang treffen. Zwischen den Fenstern ist eine Bilderblinte, und bey q der Hochaltar im Durchschnitte. Hinter diesem aber ist die Thür p, durch welche man in das kleine Chor s, kommen kann. Das Chor und Schiff hat über den Säulen und Pfeilern gesprengte Bögen. Zwischen diesen aber sind flache Kuppelgewölblein angebracht, welche man Bömische Gewölber nennet. Diese werden mit schöner Stuckadorarbeit und Malerey gezieret. Das Dachwerk ist flach, und bestehet aus wenigem Holzwerke, wie es bey den wälschen Dächern üblich.

## Erklärung der eilften Kupfertafel.

### §. 42.

Weil die Thurmhaube, wegen der Kleine Kupfertafel IX, sowohl deren Proportion, als besonders dem Bundwerke nach, nicht wohl zu entwerfen war; so habe solches auf dieser Kupfertafel zu bewerkstelligen gesucht. Ich habe bereits oben gemeldet, daß die Höhe bis zum Kreuz, zur Breite sich verhalte, wie 5 zu 2, das will sagen, wenn die Breite 1,

so hat die Höhe $2\frac{1}{2}$ solcher Breite. Die Fig. 1. Kupfertafel XI. zeiget mit den punktirten Linien die Punkten an, aus welchen die ein- und auswärts gebogene Biegen zu ziehen sind. Was das Gespärr betrifft, so bestehet der untere Theil, aus dem Hauptbalken a, welcher auf die Mauersolen b aufgekämmet. Dieser Balken ist ins Gevierte 10 und 12 Zolle. In der Mitte der Ausbauchung, ist der Kehlbalken, in welchem die Biegen von unten und oben eingreifen. Dieser Kehlbalken wird von den Pfetten oder Spangen, welche auf den liegenden Säulen e aufgekämmet, getragen, unten sind die Säulen in das Schwellholz eingelassen. Damit die Säulen e wegen ihrer Länge von 18 Schuhen sich nicht biegen oder gegen einander fallen können, so sind die Streben f und g, wie auch der Riegel h angeordnet. Unter dem Kehlbalken c, ist der Spannriegel, welcher mittelst den Biegen i und k, und Säule d getragen wird. In die liegende Säulen sind die geschweifte Biegen l, m, n, und o überstirnet. Der mittlere Theil der Thurmhaube bestehet aus den stehenden Säulen p und q, welche 18 Schuhe zur Länge haben. In diese Säulen, und in den Kehlbalken c, sind die ein- und ausgebogene Biegen t u verstirnet, oder versetzet. Um aber die zwey Säulen oder Ständer p und q, zusammen zu halten, sind die Kreuzstreben r nöthig. Weil aber bey den Fenstern Regen u. d. g. hereinschlagen kann; so ist nöthig, daß man Wet-

terdächer s, unter dem Brustriegel v anordne. Die Fensteröffnung w, ist durch zwey kleine Ständer geformet, welche durch zwey Streben x, im senkrechten Stande erhalten werden. Das Gebälke y, wird theils durch die Pfetten auf den Säulen p und q, theils durch die Ständer neben der Fensteröffnung in horizontaler Lage erhalten. Nun haben wir noch den obern Theil der Thurmhaube zu erklären übrig. Dieser bestehet aus dem Gebälke y, auf dessen Mitte die Helmstange z, senkrecht aufgerichtet stehet, welche durch zwey Streben 1 und 2 gehalten wird. Die untere ausgeschweifte Biege ist in das Gebälk y, und das kleine Kehlgebälk 3 überstirnet und eingelassen. Der obere Theil, der sich wie ein verkehrter Karniß zeiget, ist theils bey 4, in die Helmstange, theils bey 3 eingezäpfet, und überstirnet. Diese geschweifte Biegen werden durch die Bänder 5 unterstützet. Die Helmstange ist oben mit einer eisernen Stange beschlagen, welche bis in das Kreuz hinein gehet. Von außen wird die Gestalt der Pyramide von Holz, wovon das Gesimswerk gezogen, fest gemachet, und die Helmstange damit verkleidet.

## Anweisung wie die krumme Gradbiegen zu erlangen.

### §. 43.

Ehe ich dieses zu erklären anfange, will ich zuvor die Fig. 2. und 3. betrachten. Die Fig. 2. stellet den Werksatz vor, welcher auf dem Mauerwerk aufliegeget; wo bey a, die Mauerlatten oder Mauersolen; bey b das Gebälk; bey c die Stichbalken, und bey d der Gradstich ist; mit e aber ist die Schwelle angezeiget. Was die Fig. 3. betrifft, so ist bey b, c und d e, das untere Gebälk mit punktirten Linien vorgestellet. Mit f aber das Kehlgebälk, welches in dem Gespärre Fig. 1. mit c bezeichnet. Bey g aber ist das Gebälk, das im Gespärr mit y bemerket ist.

### §. 44.

Wenn man nun die Gradbiegen Fig. 4. anziehen will; so muß die Höhe AB in gewisse gleiche oder ungleiche Theile getheilet werden, als hier in 5, und ziehet bis an die eingebogene Biege 1 o, die wagrechte oder horizontale Linien 1, 1. 2, 2. 3, 3. 4, 4. 5, 5. welche alle noch weiter hinaus verlängert werden. Alsdann ziehet man auf dem Werksatze Fig. 2. die punktirte Gradlinie A B. Hierauf fasset man in dem Lehrgespärr die Länge der horizon-

talen

talen 1, 1; trägt dieses Maaß aus der Mitte des Werksatzes von 1 nach 2, und ziehet oder schnüret auf zugelegten Brettern von 2 nach I eine senkrechte Linie, nimmt von B nach I, den Abstich, und trägt dieses Maaß auf dem Lehrgespärre von 1 nach I. Ferner wird auf dem Lehrgespärre das Maaß 2, 2 abgetragen, und auf dem Werksatze von 1 nach 3 getragen; wiederum von 3, nach II, eine senkrechte Linie nach dem Winkeleisen im Großen abgeschnürt, oder auf das Papier gezogen; den Abstich von B, bis II auf der Gradlinie BA genommen, und auf dem Lehrgespärre, auf die zugelegte Bretter aufgetragen, welches 2, II ist. Darauf wird die Länge der horizontalen Linie 3, 3, gemessen, und Fig. 2. von 1 nach 4 getragen; auf die Gradlinie AB winkelrecht abgeschnürt, und der Abstich von B nach III genommen. Dieses Maaß wird alsdann auf dem Lehrgespärre von 3 nach III aufgetragen. Endlich ergreift man das Maaß 4, 4 auf dem Lehrgespärre; trägt solches von 1 nach 5. Fig. 2. ziehet die senkrechte Linie 5, IV. wo die Gradlinie AB bey IV berühret wird, daselbst wird bis nach B gemessen, und auf dem Lehrgespärre von 4 nach IV getragen, und so wird auch mit 5, 5 verfahren. Wo nun die Punkten I, II, III, IV und V sich zeigen, werden die Punkten deutlich angezeiget, und auf dem Papiere mit geschickten freyen Handschwung zusammen gezogen, im Großen aber geschiehet solches, wenn in die

die Punkten Nägel geschlagen werden, an welche ein dünnes und biegsames Linial angehalten wird, daran die Schweifung des Gradbieges gezogen werden kann. Auf diese Weise verfähret man durch die ganze Höhe der Thurmhauben, die Schweifung der Biegen mag beschaffen seyn, wie sie wolle, wie die punktirten Gradbiegen Fig. 4. deutlich zeigen.

## Erklärung der zwölften Kupfertafel.

### §. 45.

Diese Kupfertafel stellet die Deckung der Kuppel von der Klosterkirche vor, wie solche aus lebendigen Steinen zu erbauen. Ich habe zweyerley Arten von Steinschnitten davon zeigen wollen, und beyde dem gerechten und billigen Urtheile der Kenner überlassen, ob solche nicht eine gute Dauer bey solchen Gewölbern gewähren sollten. Ich werde eine Art nach der andern erklären, wenn ich zuvor von dem Gerüste werde geredet haben. Auf der Kupfertafel XII. sehen wir zweyerley Gerüste; nämlich das mit A, und das mit B bezeichnete. Das mit A bezeichnete ist dasjenige, welches von dem Fußboden der Kirche bis an das Kuppelgewölbe reichet, und auf welchem die Materialien zu liegen kommen. Die Verbindung, welche wir auf der Kupfertafel XII. erblicken, ist der obere Theil, und bestehet aus den Ständern oder Säulen a, welche von

unten heraufkommen, und aus etlichen Stücken, vermög der Schwellhölzer und Pfetten, deren letztere bey g zu sehen, zusammen verbunden sind. Diese Säulen sind meistens 18 Zolle ins Gevierte, nur die zwey äußern, weil sie an der Mauer anstehen, sind etwas schwächer, und haben 15 Zolle ins Gevierte. Auf diesen zweyen Ständern sind auf die Pfetten g Riegelhölzer b aufgekämmet, in die drey mittlere Säulen oder Ständer aber mit Zapfen eingelassen. Diese Riegel werden durch die Biegen f, vor allem Senken bewahret, welches auch hier sehr nothwendig ist, weil schwere Materialien darüber geführet werden; dahero auch selbige nicht über 3, höchstens $3\frac{1}{2}$ Schuhe voneinander abstehen müssen; damit die doppelt gelegte Rüstbretter, oder besser zweyzollige doppelte Rüstläden, oder Rüstbohlen genugsam verwahret, und unter der Last nicht bersten können. Ober den Riegeln b ist ein zusammengesetztes Häng- und Sprengwerk angebracht, welches aus den drey mittlern Säulen, dem Spannriegel d, welcher in die Säulen überstirnet, und aus den zwey Streben e, welche dem Spannriegel entgegen gesetzet, und oben in die Säulen, unten aber in den Riegel b, verstirnet und versetzet sind. Ueberdem wird die mittlere Säule, durch die zwey Streben h, in ihrem senkrechten Stande noch mehr gehalten. Zu mehrerer Sicherheit sind zu beyden Seiten die Strebbiegen c angebracht. Dieses vereinigte Häng- und Sprengwerk, ist um

um desto nöthiger, um das obere Gerüst A, welches eine große Last zu tragen hat, zu unterstützen. Ein des Zimmerwerks Verständiger, wird nicht zu vieles Holz bey dieser Verbindung finden, und dabey ersehen, daß alles nach den Elementen der Häng- und Sprengwerke gehörig angebracht worden.

## §. 46.

Auf den Pfetten g, des Häng- und Sprengwerkes, ist der Hauptbalken i des Bogengerüstes aufgekämmet, welcher auch zu beyden Seiten auf dem Gesimse sein Auflager hat. Dieser Balken ist 54 Schuhe lang, und wenn es möglich, wird er aus so starken Zimmerbäumen gehauen, daß er ins Gevierte 24 und 22 Zolle behalte. Sollte aber kein so starker Baum zu erhalten seyn; so wird er aus zwey Stücken auf einander gezahnet. Wie diese Verzahnung zu verfertigen, habe in meinem Zimmerwerke, besonders in der Zugabe, deutliche Anweisung gegeben; dahin ich meine Leser gewiesen haben will. Ueber der mittlern Säule a, ist auf der Mitte des Hauptbalkens i, ein Schwellholz l, eingelassen, in welchem die Hangsäule k des Bogengerüstes eingezäpfet ist. Diese hat eine Länge von 27 Schuhen, auf eine Stärke von 22 Zollen ins Gevierte. Die Höhe dieser Hangsäule i, ist in zwey gleiche Theile getheilet, da von diesem Theile die Höhe des Kehlbalkens m von 15 Zollen her-

unter gestochen wird. Unter diesem Kehlbalken m ist der Spannriegel n von 18 Zollen Höhe. Die Hauptverbindung gleichet einem gebrochenen Dache, da die liegende Säulen p, das untere, und die Streben s, das obere Dach vorstellen. Der untere Theil bestehet also aus den beyden liegenden Säulen q, deren Schwelle in den Hauptbalken, vermög einer Versatzung eingelassen, und zugleich gegen die Mauer sich stützet. Diese Schwelle q bestehet, um den Zirkel heraus zu bringen, aus kurzen 4 bis 5 Schuhe langen Stücken. Oben auf der liegenden Säule ist eine Pfette r, von eben solcher Beschaffenheit, in welche der Kehlbalken m aufgekämmet, und noch bis an den Zirkelbogen, welchen das Gewölb formieret, hervorsteht. Den obern Theil gestaltet die Strebe s, welche dem Sparren oder Rasen, eines gebrochnen oder französischen Daches gleichet.

## §. 47.

Wir wollen die Verbindung des untern Theiles vom Bogengerüste A, näher in Erwägung ziehen. Ich habe bereits gemeldet, daß die liegende Säule p, dem untern Theile die Gestalt gebe. In diese ist der unter dem Kehlbalken m, liegende Spannriegel n überstirnet, wie bey p zu sehen. Der Spannriegel ist mit der liegenden Säule durch den Tragbieg t verbunden, so wie in der Mitte mit dem Tragbieg y, und der Hangsäule k. Weil

diese

diese Verbindung nicht hinlänglich, eine so schwere Last zu tragen, als das Bogengerüst nöthig hat; so ist bey v, eine Strebe angebracht; weil aber dieselbe $17\frac{1}{2}$ Schuhe lang, so ist ihr zu ihrer Steiffung, die Biege w beygefüget. Damit auch die Hangsäule k nicht aus ihrem senkrechten Stande weichen möge; so ist die Strebe x zu ihrer Strebung angebracht, welche in den Hauptbalken i versetzet ist. Um aber zu verhindern, daß selbige wegen ihrer Länge von 26 Schuhen sich nicht biegen möge; so habe bey z eine Strebbiege beygefüget. Und dieses ist der untere Theil des Bogengerüstes.

## §. 48.

Der obere Theil bestehet aus dem obern Kehlbalken o, welcher zu beyden Seiten bis an den Lehrbogen reichet. Bey s ist die Hauptstrebe, welche gegen die liegende Säule p strebet, und von ihr gehalten wird; oben aber ist sie in den Kehlbalken o verstirnet. Mit der Strebe s laufet die Strebe 9 in einer Richtung fort. Auf eben diese Weise laufen die Streben 1 und 10, mit dem Tragbieg t, und die Strebe 2, mit dem Tragbieg w. Aus der ganzen Verbindung ersiehet man, daß immer eine Strebe gegen die andere hält, und ihre Kräften anwenden, um die ganze Holzverbindung im wag- und senkrechtem Stande zu erhalten. Endlich haben wir noch von den

Biegen, welche den Bogen gestalten, etwas zu melden. Diese sind auf der rechten Seite mit den Ziffern 4, 5, 6 und 7 bemerket. Die mit 4 bezeichnet, ruhet auf einem Schwellholze, welches auf der Mauer der Wiederlage aufflieget; oben aber ist sie in den Kehlbalken überstirnet. Die Länge dieser Biege ist 12 Schuhe, und ihre Breite in der Mitte hat 18 Zolle; die Gestalt von außen erhält sie von dem Bogen; es sey derselbe aus dem vollen Zirkel, aus dem dritten Theile, oder nach einer Kettenlinie. Die Biege 5 ist lang 10 Schuhe und 4 Zolle, in der Mitte hat sie zur Breite 15 Zolle, und ist in die Kehlbalken m und o versetzet. Die äußere Fläche richtet sich wieder nach der Fläche des Bogens. In den Kehlbalken o ist die Biege 6 eingesetzet, welche 8 Schuhe, 8 Zolle lang, und in der Mitte 1 Schuh breit ist. Diese und die Biege 7, werden durch das Band 3 gehalten. Die Biege 6, ist 6½ Schuhe, und die Biege 7, 11 Schuhe 9 Zoll lang. Diese hat in der Mitte 14 Zolle, und jene 12 Zolle zur Breite. Die Biege 7, ist oben bey 8 in das wagrecht liegende Lagerholz überstirnet. Und auf diese Art ist auch die Seite zur linken beschaffen. Wenn dieses Bogengerüst ringsum aufgerichtet und zusammen geschlagen, so werden die Schahlläden von wenigstens 4 Zolle dick, und 1 Schuh bis 15 Zolle breit aufgebracht; doch sind die schmale Bohlen oder Läden besser als breite, weil sie sich eben-

der

der nach dem Bogen des Gewölbes richten. In der Kupfertafel sind solche deutlich angemerket. Ein jeder Bauverständiger wird von selbst einsehen, daß dieses beschriebene Gespärr, nicht ringsum errichtet wird, sondern daß derselben nur achte nöthig, die übrigen bestehen nur aus den liegenden Säulen, dem untern und obern Kehlbalken, den Streben s, und dem Band 3; sammt den Schahlungsbiegen 4, 5, 6 und 7.

## §. 49.

Zuletzt haben wir noch von dem Gewölbe selbst zu handeln. Ich habe zweyerley Arten entworfen. Die zur Rechten zeiget, wie die Werkstücke, welche von innen und außen, nach den Bogenseiten ausgehauen, und wenn auf dem Lehrbrett die Linien von A, B, C, D und sofort nach dem Mittelpunkt ⊙ gezogen, und in der Mitte der abgeschnürten Linien, die nach dem rechten Winkel zu verfertigten dreyeckigte Köpfe aufgezeichnet, so kann zu jedem Stein eine besondere Lehre aus einem Brettstücken Blech oder dergleichen verfertiget werden, wornach die Steine zuzuhauen, und auf dem großen Lehrbogenbrett aufzustellen, und ineinander zu fügen. Die Stärke dieses Gewölbes ist 4 Schuhe. Von dieser Größe sind noch leicht lebendige Steine zu haben, wenn sie nicht zu weit vom Bau entfernet, welches ich hier voraussetze. Der Wieder-

lagsstein C ist unten mit einem Kopf versehen, welcher 18 und 15 Zolle ins Gevierte hält. Dieser Kopf greifet in die Wiederlagsmauer ein, und gewähret dem ganzen Gewölbe einen sichern Ruhepunkt. Die dreyeckigte Zapfen oder Köpfe, sind in der Mitte der Steine zugehauen, haben eine Breite von 2 Schuhen, und eine Höhe von 1 Schuh, welche den rechten Winkel machen. Diese Zapfen oder Köpfe sind bey den blaß entworfenen Steinen zu sehen; hingegen bey den dunkel angelegten ist eine Nuet ausgehauen, in welche der Zapfen eingreifet. So gut als dieser Gedanken seyn möchte, so habe ich doch, da bereits der Entwurf fertig war, zu Bedenken gezogen, ob es nicht rathsamer den Zapfen nach einem halben Zirkelkreis zu formiren, weil bey den dreyeckigten leicht die Spitzen abgestoßen werden könnten. Bey dem Widerlagsstein A, habe mit Punkten einen dergleichen Halbkreis angedeutet.

## §. 50.

Der Steinschnitt auf der Linken, Kupfertafel XII. ist nach einer andern Art, da die Köpfe, der einen Steine, in die Einschnitte der andern eingreifen, und durch diese Zusammenfügung fest ineinander halten, und ihres Lagers wegen nicht auseinander treiben können. Es gehören aber harte, dem Wetter und Frost widerstehende Steine dazu. Daß diese zwey Arten wegen ihrer Zusammenfügung keine

eiser-

eiserne Schlaudern noch Döbel nöthig haben, wird ein jeder Verständiger von selbst einsehen. Doch ist rathsam, daß die obersten Steine, wo die Oeffnung der Lanterne, mit Schlaudern gefasset, und an die nächsten Stein angeankert werden, um alles recht dauerhaft und sicher zu verwahren. Wenn man aber keine Werkstücke, wegen allzuweiter Entfernung, und großen Kosten nicht anzuschaffen vermag; so kann auch ein dergleichen Gewölbe gar wohl mit gut ausgebrannten Steinen gemauret werden; dabey hat man aber darauf zu sehen, daß die Steine wohl ineinander greifen, genau und mit kleinen Mörtelbändern aneinander getrieben, wobey die Maurer das Achselschmalz nicht sparen, und guten Mörtel erwählen müssen. Von außen aber, wenn schon das Gewölbe mit Kupfer oder Bley überzogen wird, muß doch ein tüchtiger und dauerhafter Ueberzug von einem Kütte aufgeschlagen werden. Weil dergleichen Kütte nicht jedem bekannt, und von vielen als ein Geheimniß gehalten wird; so will ich dessen Verfertigung hier beyfügen.

## Verfertigung eines Wasserküttes, zum Ueberzug über Gewölber.

### §. 51.

Nachdem die Landschaft, worinnen eine dergleichen Kütte verfertiget werden soll, nachdem ist auch seine Zusammensetzung. Wo man

Turnaische Asche haben kann, als wie in den Niederlanden, daselbst ist es sehr nützlich. Diese Kalkasche wird alle vier oder fünf Tage einmal geschlagen, und wiederholet solches fünf bis sechs Wochen hinter einander. Es darf aber außer der ersten Umarbeitung kein Wasser mehr zugegossen werden. Diese Kütte ist vortrefflich, indem sie in fünf bis sechs Tagen mit dem Mauerwerk einen Körper machet, und gleichsam versteinert. Es ist aber die Kalkasche nichts anders als eine Vermischung der kleinen Theile von den Kohlen und Kalk, die nach dem Brande in dem Ofen zurück geblieben, und mehrer fixes Salz als der Kalk selbsten hat.

Die Holländer bedienen sich des Trasses, davon nehmen sie zwey Theile zu einem Theil guten ungelöschten Kalk, schlagen und verfertigen diese Art, wie von der Kalkasche gesaget worden. Wo man der Pozzelanerde habhaft werden kann, so nimmt man davon zwey Drittel zu einem von Kalk. Es ist aber diese Erde hiesiger Landen rar und zu theuer. Statt dieser bedienet man sich alter wohlgebrännter Ziegel, welche zu Mehl zermalmet, und durch das Beckersieb durchgesiebet werden. Es stünde zu versuchen, daß, wenn man die Scherben von den steinernen Krügen auf einer Stampfmühle in Staub verwandelte, ob nicht die nämliche Wirkung des Holländischen Trasses erlanget würde. Ich werde nächstens einen

Versuch damit machen, sollte dieser gerathen; so will ich sogleich dem Publikum Anzeige davon geben.

Man gebrauche aber zur Vermischung der Kütte, welche Materie man wolle, so müssen beyde wohl untereinander geschlagen, und in einer aus Brettern zusammengefügten Kuffe wohl untereinander gemischet werden. Diese Vermischung muß zwar öfters, aber doch ohne Wasser, außer zum erstenmal geschehen.

## §. 52.

Wenn diese Kütte über das Gewölbe gezogen und aufgeschlagen werden soll, muß zuvor das Gewölbe wenigstens fünf bis sechs Monate recht austrocknen. Darauf wird alles von Staub und anderm Unrath gesäubert, und die Fugen mit einem kleinen Hacken aufgekratzet und bepicket. Wenn dieses geschehen, wird die Oberfläche des Gewölbes mit einer Sprengkanne über und über wohl befeuchtet: alsdann wird die Kütte ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, nachdem sie zuvor wohl untermischet, und allenthalben in gleicher Dicke ausgebreitet wird. Nach dieser Ausbreitung wird die aufgetragene Kütte, nach der Länge und Breite zuerst mit kleinen hölzernen, zwey Zoll breiten Patschen geschlagen, damit sich die Kütte recht in die Fugen einpresse; alsdann wird mit einem dazu verfertigten polirten Eisen, welches aber

keine scharfe Kanten hat, sondern abgerundet sind, selbige zerrieben. Mit diesen Bläuelen schlägt man die erste Lage ganz glatt und eben, damit sie sich recht mit den Steinen verbinde; alsdann werden alte Lumpen von Tuch genommen, und in der Größe, wie ohngefähr ein Kindeskopf zusammen gewickelt, an das Ende eines Steckens gestecket, und daran feste gemacht. Hernach zerläßt und verdünnet man einen Wasserkütt in einem Eymer mit Wasser, und tauchet die zusammen gewickelte Lumpen hinein, und bestreicht damit die erste Wasserlagskütt auf der obern Fläche über und über, und dieses etliche Tage hinter einander. Wenn man mit diesen Anfeuchten fertig ist, so nimmt man jedesmal das Glatteisen, und macht damit die Oberfläche so glatt und eben als möglich. Weil bey großer Sommerhitze leicht Sprünge und Ritzen entstehen könnten; so muß man sie bis auf den folgenden Tag mit Strohe über und über bedecken. Die Arbeit mit dem Ueberstreichen, Glätten und Bedecken, wird so lange vorgenommen, bis sich keine Ritze und Sprünge mehr zeigen. Endlich wird alles nochmalen fünf bis sechs Tage überstrichen, ohne mehr zu glätten, oder mit Stroh zu überdecken. Zuletzt, wenn alles recht trocken, wird das Bley oder Kupfer aufgebracht, und das Kuppelgewölbe von gebrannten Steinen ist gut und dauerhaft aufgeführet. Und so viel sey genug von den Römisch-Katholischen Kirchen in dieser Abhandlung gemeldet, welche

vor

vor Anfänger geschrieben worden: denn wenn ich noch mehrere Muster mittheilen wollte, deren ich genugsam entworfen, so würde ich einen Folianten, und kein Compendium oder Handbuch liefern; wäre also wider die Anfangs genommene Absicht.

# Vierter Abschnitt.

## Etwas von den Klöstern.

### §. 53.

Bey dieser Gelegenheit will auch etwas von den Klostergebäuden beyfügen, und ein Muster mittheilen. Es sind aber diese Gebäude, gleich von Anfang ihrer Fundation, zu nichts anders gewidmet werden, als daß sowohl Manns- als Weibspersoneu, nach ihren verschiedenen Ordens- und Stiftungsregeln, die Mannspersonen in ihren Klöstern, und die Weibspersonen desgleichen, in Einsamkeit beysammen leben, um ihren vorgeschriebenen gottesdienstlichen Verrichtungen abzuwarten.

### §. 54.

So verschieden aber die geistliche Orden sind, so verschieden ist auch der Bau der Klöster. Denn eine andere Eintheilung hat ein Kloster wo ein Abt oder Prälat, oder Aebtissinn herrschet. Eine andere ein Carthäuser

oder Kapuziner, Franciscaner u. d. g. Klöster. Die erstere erfordern einen großen Platz, besonders wo Gärten wie billig, und Vorwerke dabey sind; wohingegen ein Kapuziner und und dergleichen Kloster mit geringerm Platz, und zwar in den Städten meistens an den Stadtmauern, oder in den Vorstädten, vorlieb nehmen. Die Bauart ist ganz einfach und ohne alle Verzierungen, selbst die Ansichten der Kirche nicht ausgenommen, welche gewöhnlich nur mit einem kleinen Thurm, und dergleichen Glöckgen versehen sind. Bey den Karthäusern hat man darauf zu sehen, daß jeder Geistliche bey seiner Zelle, auch sein besonderes Gärtgen hat, weil sie nur zu gewissen Zeiten zusammen kommen dürfen; dahero, wenn sie auch einander begegnen, nur mit dem memento Mori beehren. Dieses gegenwärtige Muster ist auf ein abteyliches Kloster eingerichtet, um den Anfängern Gelegenheit zu geben, geringere Klöster darnach entwerfen zu können. Ich werde die ganze Disposition beschreiben. Und nach diesem werde ich auch von einem geringern Herren- und Frauenkloster, doch ohne Entwürfe reden, und zwar aus Ursache, damit diese Schrift nicht mit gar vielen Kupfertafeln überhäufet werden möge.

Erklä-

## Erklärung der dreyzehnten Kupfertafel.

### §. 55.

Auf dieser Kupfertafel habe den Generalentwurf des Klosters und dazu gehörigen Gebäude mitgetheilet. Bey A ist der Plan der Kirche, welcher bereits Kupfstertafel VIII. im Großen entworfen und erkläret worden. Neben der Kirche sind bey B und C zwey Baumgärten; deren einen der P. Prior, den andern der Pfarrer zu seinem Vergnügen hat. An die Kirche stößet das Klostergebäude, welches in der Mitte durch ein Quergebäude getheilet. Die erste Abtheilung D enthält den Garten des Abtes oder Prälaten. In der andern E, stehet noch ein Gebäude, in welchem unten das Refectorium, oben aber ein großer Saal ist. Durch dieses Gebäude entstehen zwey Höfe. Hinter dem Klostergebäude ist der große Klostergarten F. Vor des Prälaten Wohnung sind Plantagen von Maulbeerbäumen G angeleget; hinter welchen zwey Fischteiche mit H bezeichnet zu sehen. Bey K ist ein Fahrdamm, welcher zu beyden Seiten mit Bäumen bepflanzet ist. An den großen Klostergarten F, stoßen die Vorwerksgebäude, und ist bey L der große Werkhof, um welchen das Werkhaus auf dreyen Seiten herum gehet. Dieses Werkhaus enthält die Bräuerey, Bierschenke, und was zu diesem gehörig ist. Imgleichen

hat

hat der Schäffler oder Kiefer, Zimmermann, Tischler, Verwalter, und mehrere dergleichen ihre theils Wohnungen, theils Werkstätte. Hinter dem Werkhause ist der Hof M, durch welchen die Pferde, Kühe- und Ochsenställe abgesondert werden. In der Mitte ist eine Pferdeschwemme. Die Gebäude, welche die Höfe N und O umgeben, enthalten Geflügel, Schaafe und Schweinställe, wie auch die Scheuren, Heu- und Strohböden. Die ganze Länge des Klostergebäudes ist 480, die Breite aber 400 Schuhe; also 192000 gevierte Schuhe; oder $4\frac{3}{4}$ Tagwerk 2000 gevierte Schuhe, das Tagwerk zu 40000 Quadratschuhe gerechnet. Der Garten F, ist lang 400, und 250 Schuhe breit, welche zum Flächeninhalt geben $2\frac{1}{2}$ Tagwerk. Der Platz vor des Abten oder Prälaten Zimmern, welcher mit Bäumen bepflanzet, und den zweyen Weihern ist ins Gevierte 378, und 230 Schuhe; also zum Flächeninhalt 2 Tagwerk, 6940 gevierte Schuhe. Was den Flächeninhalt der Vorwerksgebäuden betrifft; so haben wir zuerst den Hof L zu betrachten, sammt den Gebäuden, welche ihn von dreyen Seiten umgeben; die Länge ist 400, und die Breite 250, die den Inhalt von $2\frac{1}{2}$ Tagwerk geben. Hinter dem Hof L, ist der Hof M, dessen und seine umgebenden Gebäude, haben zur Länge 400, und zur Tiefe 160 Schuhe. Diese ineinander vermehret, geben $1\frac{1}{2}$ Tagwerk, und 4000 gevierte Schuhe. Die beyde

Höfe

Höfe N und O, sind an Größe, und denen herum liegenden Gebäuden, in allem gleich. Die Länge hat 408, und die Breite 220 laufende Schuhe; also jeder 2 Tagwerk und 9760 gevierte Schuhe; und beyde zusammen $4\frac{1}{4}$ Tagwerk und 9520 gevierte Schuhe. Der Platz, wo die Kirche stehet, und die beyde darneben liegende Gärten, haben 400 laufende Schuhe in die Länge, und 260 in die Tiefe; deren Inhalt $2\frac{1}{2}$ Tagwerk, und 4000 gevierte Schuhe enthält. Wenn man alle diese Summen der einzelen Plätze zusammen schlägt; so ergiebt sich die Hauptsumme von $20\frac{1}{2}$ Tagwerk, und 6460 gevierte Schuhe. Welches, wenn der Platz nach einem gleichseitigen Viereck abgestochen werden sollte, eine Seite von 892 laufenden Schuhen, und einige Zolle erforderte, welches gewiß eine ziemliche Größe ist.

## Erklärung der vierzehnten Kupfertafel.

### §. 56.

Diese Kupfertafel enthält den untern Stock des Klostergebäudes; ehe ich aber solches zu erklären anfange, will ich zuvor anzeigen, welches die nöthigsten Zimmer und andere Behältnisse sind, die man bey einem solchen Klostergebäude nöthig hat, wie wir hier zum Muster vorstellen wollen.

## §. 57.

Bey einem dergleichen Kloster hat man zweyerley Wohnungen nöthig. Einige gehören vor die Geistlichen; die andern vor diejenige weltliche Personen, welche in verschiedenen Fächern dem Kloster nöthig sind; als:

A) Die geistliche Wohnungen sind

a) Des Abtens oder Prälatens.
b) Des Priors.
c) Des Großkellers.
d) Des Kellermeisters.
e) Des Küchenmeisters.
f) Des Pfarrers.
g) Des Pater Procurators.
h) Der übrigen Geistlichen.
i) Zimmer vor vornehme fremde Herrschaften.
k) Vor fremde Geistliche.

Ferner gebraucht man

1) Eine Bibliothek.
2) Consistorium.
3) Refectorium.
4) Verschiedene Säle.
5) Einen großen Hauptsaal zu allerley Festivitäten.
6) Kuchen mit ihren
7) Speisekammern.
8) Krankenstuben.
9) Apotheke.

10) Distillatorium.
11) Verschiedene Holzgewölber.
12) Zimmer vor Meßner, Conventsdiener, Portner und dergleichen Personen.
13) Vor fremde Bediente und Knechte.

Noch sind nöthig:

14) Eine große Amtsstube.
15) Registratur.
16) Archiv.
17) Kanzley.

B) Die weltliche Wohnungen sind:

a) Des Kanzlers.
b) Des Consulenten.
c) Des Oberamtmanns.
d) Des Registrators.
e) Des Kanzelisten.
f) Des Verwalters.
g) Des Kanzleydieners, und dergleichen.

Nachdem wir angezeiget haben, was für Unterkommen bey einem dergleichen Kloster nöthig ist; so wollen wir den Grundriß des untern Stockswerks Kupfertafel XIV. genauer betrachten.

## §. 58.

Ich habe bereits die Länge und Breite des Klostergebäudes bey dem Generalentwurf Kupfertafel XIII. beschrieben. Hier habe ich

also nur von der innern Eintheilung zu reden. An den Ecken und in der Mitten des Gebäudes sind Vorsprünge oder Risaliten, deren Vorsprung 4 Schuhe ist. Das ganze Gebäude umgiebt zwey lange Vierecke, welche entstehen, weil durch die Mitte des Gebäudes ein anderes angeordnet worden. Ein dergleichen Viereck A, enthält des Prälatens Garten, und bey B ist der zweyte ablang gevierte Hof, auf welchem in die Quere das Gebäude C erbauet ist; dahero auch zwey Höfe B und B entstehen. Die Länge von A ist 388, und die Breite 130 Schuhe. Eben dieses Maaß haben auch die beyde Höfe B und B, sammt dem darauf stehenden Gebäude.

## §. 59.

Die Stärke der Hauptmauren in diesem Gebäude, ist in dem untern Stockwerke 5 Schuhe. Die Zwischenmauren haben 3 Schuhe. Bey a ist der Haupteingang, von welchem man in das große Vorhaus 1 kömmt, wo nebenbey 2 der Portner seine Stube hat. Aus dem Vorhause 1 kömmt man in den Kreuzgang 3. Dieser hat Gemeinschaft mit den Kreuzgängen zur rechten und linken Hand, welche mit 4 bezeichnet sind. Der Kreuzgang 3 hat 13 Schuhe, und die Gänge bey 4 sind 14 Schuhe breit. Von dem Kreuzgange 3 gehet man in die Kapelle des Prälaten 5. Bey 6 ist die Stube der Bedienten, welche

30 und 22 Schuhe ins Gevierte hat, und bey 7 ist eine Holzkammer, von 20 und 22 Schuhe. Das mit 8 bezeichnete Zimmer enthält die geheime Treppe des Prälaten. Zur rechten und linken Hand sind Durchgänge mit dem Buchstaben b bemerket. In diesen Durchgängen liegen die Treppen 9, davon ein Arm 7 Schuhe breit. Mit 10 ist die Wohnung des Großkellers, welche mit einem Verschlage abgesondert, beyde aber durch einen Ofen geheuret werden. Die Länge dieser Zimmer ist 40, und die Breite 22 Schuhe. Neben daran bey 11 ist eine Kammer, worinnen der Großkeller allerley in Verwahrung hat. Mit 12 sind die nothwendige Bequemlichkeiten angezeiget. In dem Pavillon sind die Zimmer des Kanzlers, welcher unverheyratheten Standes seyn muß; und ist zu bemerken, bey 13 das Vorhaus, welches 20 Schuhe ins Gevierte hat, und von wo aus die Zimmer 14, 15 und 16 zu feuren. Bey 14 ist das Vorzimmer; bey 15 das Wohnzimmer, und bey 16 das Schlafgemach. Das Vorzimmer ist lang 30, und breit 20 Schuhe. Das Wohnzimmer hat ebenfalls zur Länge 30, zur Breite aber 26 Schuhe, und das Schlafgemach 16 ist 26 und 22 Schuhe ins Gevierte.

## §. 60.

Auf der linken Seite ist die nämliche Eintheilung der Zimmer, nur daß dieselbe zu ei-

nem andern Gebrauche und andern Personen zur Wohnung bestimmet sind. Und zwar das Zimmer c ist die Stube vor den Conventsdiener, bey welchem sich auch ein Schneider aufzuhalten pfleget. Mit d und e sind Kammern angedeutet, worinnen sie schlafen, und allerley zu dem Convent Gehöriges aufbewahret wird, worüber der Conventsdiener die Aufsicht hat. Bey b ist auch auf dieser Seite ein Durchgang, worinnen bey 9 eine Treppe ist. Bey f ist die Registratur, und darneben bey g eine Holzkammer; bey h aber die nöthige Bequemlichkeiten. In dem Pavillon, wo mit i das Vorhaus; mit k das Vorzimmer; mit l das Wohnzimmer, und mit m das Schlafgemach bezeichnet, ist das Apartement des Registrators. Die Maaße aller dieser Zimmern sind die nämlichen, wie die mit Ziffern zur rechten Hand bemerken.

## §. 61.

Nun haben wir den Flügel des Klostergebäudes zu betrachten, in dessen Mitte die Kirche verbunden, und davon ein Theil zu sehen ist. In diesem Flügel haben wir zu betrachten den Kreuzgang 17, welcher eine Breite von 14 Schuhen hat. In diesem sind bey 12 die nothwendige Heimlichkeiten, bey 18 des Unterpfarrers Zelle, welche 20 und 22 Schuhe ins Gevierte hat. Gleich darneben ist des Oberpfarrers 19 von nämlicher Größe, nur

nur mit dem Unterscheide, daß dieses Zimmer gefeuret werden kann, weil zur Winterszeit, besonders in Städten, diese geistliche Person vieles zu schaffen und zu verrichten hat. Bey 20 ist ein kleiner Gartensaal, aus welchem man in den Garten des Pfarrers B kömmt. Bey 21 ist eine Zelle vor den Sakristan; darneben bey 22 aber die Sakristey, aus welcher man bey ⊙ sogleich in die Kirche kömmt. Mit 23 ist eine offene Klosterkapelle, wo die Priester ihre besondere Andachten verrichten können, bezeichnet. Von dieser Kapelle kömmt man wiederum in einen Kreuzgang 17, und aus diesem in die Sakristey 24, und durch die Thüre bey ⊙ in die Kirche. In der Zelle 25 hat ein Meßnersknecht seine Zelle. Bey 26 aber ist wiederum ein Gartensaal, woraus man in den Garten C des Pater Priors kömmt. Darneben bey 27 aber ist die Wohnung des Meßners, und darneben bey 28 dessen Kammer.

## §. 62.

Auf der Seite gegen dem Garten sind folgende Zimmer, welche auf den Kreuzgang n stoßen; nämlich bey p und q sind zwey Zellen, welche zur Sommerszeit, von ein oder andern Patern zur Ergötzung wechselsweise bewohnet werden können. Darneben ist ein kleiner Gartensaal p, aus welchem man in den Klostergarten kommen kann, und bey den Erfrischungsstunden zu gebrauchen sind. Bey s, t

und u sind Säle, worinnen zur Sommerszeit gespeiset wird. Mit v ist ein Gartensaal angezeiget; darneben aber sind zwey Zellen w und x.

## §. 63.

Auf der Seite, wo der Kreuzgang mit ☾ bemerket ist, sind in den zwey Eckpavillons, Zimmer vor vornehme Fremden; so wie alle übrige auf diesem Flügel liegende Zimmer eingerichtet sind. In der Mitte ist ein großer Saal, worinnen die Herrschaften oder vornehme fremde Geistlichen speisen, oder sonst Assambleen haben können. Die meisten Zimmer sind auf dieser Seite zum Feuren eingerichtet.

## §. 64.

Nun habe ich noch von der Eintheilung des durch die Mitte gehenden Gebäudes, das Nöthigste abzuhandeln. Bey ♂ ist der Hauptdurchgang, und eine Haupttreppe, welche durch drey Aerme gebrochen ist. Der Platz des Vorhauses ist in der Tiefe 40, in der Breite aber 25 Schuhe. Ein Treppenarm hat 10 Schuhe zur Breite. An beyden Enden dieses Gebäudes, sind noch zwey große Treppen ♀, welche 10 Schuhe zur Breite haben. Ueber diese sind noch zwey Treppen, bey ♃, unter welchen auch Durchgänge aus des Prälaten Garten, in die zwey Höfe B gehen.

gehen. Was die Eintheilung der Zimmer betrifft, so ist bey α eine Krankenstube, vor gefährlich Kranke, und hält 26 und 20 Schuhe im Gevierten. Neben bey б ist die große Krankenstube, welche 26 Schuhe zur Tiefe; und 42 zur Länge hat. Neben der Treppe bey γ ist ein Holzgewölbe 18 und 26 Schuhe ins Gevierte. An dieses stößet die Apotheke δ von 38 und 40 Schuhe lang und breit; bey ε aber ist ein Distillatorium, welches 26 Schuhe geviert ist. Das Speisegewölbe λ ist so groß, als das Distillatorium; und die Küche k hat die nämliche Maaße, wie die Apotheke δ. An der Küche ist ein Gewölbe zur Verwahrung des Holzes mit π bezeichnet; bey ω aber ist eine Stube, wo verschiedenen Officianten des Klosters ihr Trunk gereichet wird; neben an bey β aber ist das Getränk in Verwahrung. Auf dem Hofe B ist das Refectorium, zu welchem man durch die bedeckten Gänge ☿ gelanget. Dieses Refectorium C wird durch zwey Oefen gefeuret, und meistens nur zur Winterszeit gebrauchet, weil im Frühjahre und Sommer meistentheils in den Gartensälen s, t und u gespeiset wird. Das Refectorium C ist lang 62, und breit 54 Schuhe, hält also 3348 gevierte Schuhe. Wo eingeheizet wird, kann man auch kleine Casserolheerde anlegen, um die Speisen warm zu erhalten. Und dieses ist die Einrichtung des untern Stockwerkes. Hiebey ist zu erinnern, daß unter diesem Stockwerke hin und

wieder Keller erbauet werden müssen, worinnen Wein, Bier und anderes, auch Holz verwahret werden kann.

## Erklärung der fünfzehnten Kupfertafel.

### §. 65.

Dieses ist der Grundriß des Hauptgeschoßes. Die Erklärung werde ich bey der Seite A anfangen, wo die Prälatur sich in der Mitte befindet. Wenn man die Treppe bey p zur linken Hand herauf kömmt, so gelanget man durch den Gang bey a, zu des Prälaten Zimmer, und zwar ist bey b der Bedienten Zimmer, welche die Aufwartung haben; bey c aber das Pagezimmer. Neben diesem ist das Vorzimmer d, aus welchem in das Audienzzimmer e zu kommen, an welches die Retirade f stößet. Mit g ist das Wohnzimmer bezeichnet, daran das Kabinet h. Aus diesem kann der Prälat in das Oratorium i, wie auch aus dem Audienzgemach e gelangen, um dem Gottesdienste in der Kapelle k abzuwarten. Bey l ist das Schlafgemach, und bey m eine kleine Garderobbe. Damit aber bey Tags als Nachts, vor beständig jemand um den Prälaten seyn möge, so ist dazu das Zimmer n gewidmet, in welchem auch eine geheime Treppe, oder nach neuerer Art ein Fahrstuhl angebracht werden kann, über welchen oder durch welchen der Prälat in das dar-

darüber oder darunter liegende Stockwerk kommen kann. Mit o ist das Vorhaus, zu welchem man von der Treppe p, die rechter Hand lieget, gelanget. Ueber eben diese Treppe kömmt man auch zu dem Kreuzgang a, an welchem die Amtsstube q, und dazu gehöriges Vorzimmer r anstößet. Mit dem Buchstaben s sind durch das ganze Stockwerk die nöthige Bequemlichkeiten angezeiget. Die Zimmer t, u, v, w und x, y, z, sind diejenige, welche dem Oberamtmann, und seinem Amtsschreiber zur Bewohnung dienen, zu welchen man von dem Kreuzgange a, auf der Seite B kömmt. An diese stoßen die Zellen aa und bb vor alte Geistliche, deßwegen dieselbe durch einen gemeinschaftlichen Ofen erwärmet werden können. Zu eben diesem Endzwecke sind auch die Zellen dd, ee, ff und gg, angeleget. Die Zelle hh, ist vor einen Aufwärter, und für den Pater Prior gewidmet, welcher seine Zimmer bey ii, kk, ll und mm hat.

## §. 66.

Die Hälfte der Seite D enthält die Zellen nn, vor Bedienten fremder Geistlichen oder andern Herrschaften, vor welche die Zellen nn, oo, pp, qq, rr und ss gewidmet sind, und zu welchen man aus dem Kreuzgange a gelanget.

## §. 67.

Der Theil von der Seite A, und die ganze Seite C, nebst der Hälfte der Seite D, enthält folgende Bewohnungen und Zimmer. Bey 1 ist die Kanzley, und nebenbey das Archiv 2. Die mit 3, 4, 5, 6, 7 und 8 bezeichnete Zimmer, dienen zur Bewohnung des Kanzlers; mit 9 und 10 sind die Zimmer zweyer Kanzelisten; und mit 11 des Kanzleydieners bezeichnet. Bey 12 ist ein Saal, wo in Winterszeiten die Klosterherrn einige erlaubte Ergötzlichkeiten und Conversationen haben können. Dieser Saal dienet aber auch die Consistorien darinnen zu halten. Die Zimmer 13, 14, 15 gehören vor den Pater Procurator, Kellermeister und Kuchenmeister. Die mit 16, 17, 18, 19, 20 und 21 aber, sind Zimmer, eine vornehme Herrschaft zu logieren. Zu welchem Ende auch auf der Seite D, 22, 23, 24, 25 und 26 angeleget sind. Bey 27 ist ein Zimmer, wo besondere wichtige und rare Manuscripte verwahret werden. Mit 28 aber ist die Klosterbibliothek bemerket.

## §. 68.

Was das Gebäude E betrifft, so sind zu beyden Seiten Kreuzgänge a, dazwischen aber liegen die Zellen ⊙, wo sich die junge Patres aufhalten, welche keine gefeuerte Zellen haben;

ben; sondern zur Winterszeit in dem Refectorium, oder in dem Saale 12 sich aufhalten. Zwischen diesen Zellen liegen die Treppen p, davon die in der Mitte zu dem großen Festivitätensaal C, über die Gänge ☾, und auch nach der Bibliothek 28 führet. Dieser Saal C kann durch zwey Kanonöfen zur Winterszeit erwärmet werden, und gehet durch zwey Stockwerke. Bey Erklärung des Durchschnittes wird das Weitere gesaget werden. Was den obern Stock anbetrifft, so ist derselbe eben so eingetheilet, als wie der zweyte Stock, nur mit dem Unterscheide, daß das Mauerwerk, um einen halben Stein schwächer angeleget wird, und daß nur in wenigen Zimmern Oefen zu stehen kommen, weil in diesem Stockwerke die meiste jüngere Priester ihren Aufenthalt bekommen. Wo die Pavillons und andere Risaliten sich befinden, werden alle Zwischenmauren hinweggelassen, und zu Sälen, wo entweder allerley mathematische Instrumenten, Modellen, Naturalien, und dergleichen verwahret werden, zugerichtet. Wo sich leere Zellen befinden, kann man allerley andere beym Kloster nöthige Geräthschaften verwahren, oder zu anderweitigen Gebrauche bestimmen. Dieses Klostergebäude ist von einer solchen bequemen Einrichtung, daß wenigstens 60 Herren Geistliche vor beständig ihren Aufenthalt darinn finden können. Ich habe bereits angezeiget, daß ich die Vorwerksgebäude, als Stallungen, und dergleichen

gleichen, wegen Häufung der vielen Kupfern vor dießmalen vorüber gehe; dieselbige aber bey Gelegenheit, wenn ich von Vorwerks-gebäuden handeln werde, auch diese mit eingeschaltet werden sollen.

## Erklärung der sechszehnten Kupfertafel.

### §. 69.

Bey dieser Kupfertafel habe ich blos anzuzeigen, daß die Fig. 1. den Aufriß der Seite A Kupfertafel XV. vorstellet. Bey A ist der mittlere Risalit; wo des Prälaten seine Hauptzimmer sind; bey B und C aber sind die Eckrisaliten. Jeder hat fünf Fenster Breite. Wegen der Kleine habe keine Verzierung anbringen können. Die Kupfertafel XVII. aber zeiget den mittlern Risalit, und einen Theil der Nebengebäuden nach einem etwas größern Maaßstabe, wornach die Verzierungen in etwas deutlicher haben ausgedrücket und vorgestellet werden können. Wo bey Erklärung dieser Kupfertafel das mehrere erwähnet werden soll.

### §. 70.

Die Fig. 2. stellet theils den Durchschnitt; theils die innere Ansicht gegen den Höfen vor. Bey A ist der Durchschnitt des Gebäudes, wo Kupfertafel XV. der Saal 28 ist. Bey B aber

aber ist der Durchschnitt des Gebäudes, welches auf dem Hofe B stehet, und unten das große Refectorium, welches oben durch zwey Stockwerke den Solennitätensaal enthält. Zu beyden Seiten bey a und b sind die Communicationsgänge, durch welche man in das Refectorium und in den Saal gehet. Mit C ist der Durchschnitt des Quergebäudes vorgestellet, wo bey c die Kreuzgänge, bey d aber die Treppen zu sehen. Bey D ist ein Theil des Aufrisses, wie solcher sich gegen dem Garten des Prälaten darstellet. Mit E ist der Durchschnitt von des Prälaten Kapelle, und bey F des Risalits, worinnen des Prälaten Hauptzimmer vorgestellet.

## Erkärung der siebenzehnten Kupfertafel.

### §. 71.

Ich habe bereits gesagt, daß wegen dem kleinen Maaßstabe auf der Kupfertafel XVI. den Aufriß des Klostergebäudes, nicht deutlich habe entwerfen können. Derowegen auf dieser Kupfertafel, nach einem etwas großern Maaßstabe, solches veranstaltet habe. Ich habe aber nur den mittlern Risalit, wo des Prälaten oder Abtens Hauptzimmer, und zu beyden Seiten den übrigen Theil dieses Klostergebäudes, entworfen. Was den Risalit betrifft, so ist derselbe nach seinem untern Theile mit Gurt- oder Bäurischen Werke verzieret,

zieret, und hat sammt dem Bandgesimse eine Höhe von 18 Schuhen, welches Bandgesims das Gebälk verkleidet. In dem zweyten Stockwerke sind die Fenster nach einen Bogen geschlossen, und das mittlere mit einem Schild gezieret; die Seitenfenster aber haben moderne Schlußsteine. Bey dem mittlern Fenster ist ein Balkon angebracht, welcher auf weit hervorspringenden Kragsteinen ruhet, und das Geländer des Balkons, welches aus eisernen Sprengwerk zu verfertigen, darauf ruhet, und getragen wird. Durch dieses und das obere Stockwerk gehen Wandpfeiler nach der neuen Jonischen Ordnung, davon auf beyden Ecken gekuppelte sind. In dem Frieß sind über den Wandpfeilern Kragsteine, und in den großen Zwischenweiten sind Behänge. Das Dach ist ein gebrochenes oder französisches. Auf dem mittlern Theile oder dem Risalit, ist bis zu dem obern Dach ein Fronton angebracht, in dessen Felde ein Schild, worinnen das Wappen des Klosters anzubringen ist. Was die Verzierungen der Fenster bey den Zwischengebäuden betrifft, so haben sie keine Erklärungen nöthig, und sind leicht aus der Kupfertafel zu begreifen. Dieses seye von der Beschreibung eines Klostergebäudes genug; doch will ich versprochenermaßen noch etwas, doch ohne Kupfertafeln, von geringern Klöstern beyfügen.

An-

## Anlage zu einem Kapuzinerkloster.

### §. 72.

Dergleichen Klöster, wenn sie in Städten erbauet werden, kommen meistens an den Stadtmauren zu liegen. Sie haben weder von außen noch innen eine Verzierung nöthig, sondern werden nur mit glatt abgeputzten Mauerwerk vor der Witterung verwahret. Selbst die Kirchen dieser Klöster werden nur ganz einfach, aber doch reinlich gezieret, und ihre Altäre, Kanzeln und dergleichen sind von geringer Bauart. Das Klostergebäude wird nur zwey Stockwerke hoch geführet, und stößet gleich an die Kirche an. Diese Kirche ist lang 60, breit 33; hoch aber 45 Schuhe. Die Kirchenfenster haben 4 Schuhe zur Breite, und 7 zur Höhe. In der Kirche ist ein Ort mit einem Fenster versehen, wodurch man den Patern Brod und anderes Almosen reichet. Gleich neben der Kirche ist der Eingang ins Kloster, welches ringsum mit einer Vormauer umgeben, daß zwischen dieser und dem Kloster noch ein schmaler von 10 bis 12 Schuhen breiter Hof verbleibet.

### §. 73.

Was die Eintheilung des Klostergebäudes betrifft; so ist der Eingang neben der Kirche. Bey diesem Eingang hat der Portner ein kleines

nes Zimmer. An dieses stoßet ein großes Zimmer, worinnen die Kleidungen gewebet werden. In dem untern Stock ist das Refectorium von 34 Schuhen lang, 18 breit, und 14 hoch; doch ist man an diese Maaße nicht gebunden. Die Fenster darinnen sind 3 Schuhe breit, und 5 Schuhe hoch. Darneben sind zwey Kammern, allerley zu verwahren. Neben dem Refectorium ist ein Saal, worinnen die Patres zu gewissen Zeiten zusammen kommen, wenn z. B. Kapitul oder dergleichen gehalten wird. An diesem Saale kann ein Gewölbe stoßen, worinnen Holz verwahret werden kann. Gleich darneben ist eine Stiege, über welche man in das zweyte Stockwerk kömmt. Auch ist neben dieser die Kuche anzulegen; an diese stoßen drey bis vier Zimmer vor fremde Patres, auch ist die nothwendige Gelegenheit nicht zu vergessen. Die Kirche und das Klostergebäude schließen einen von 60 Schuhe langen, und 45 Schuhe breiten Hof ein, an welchem auf allen vier Seiten bedeckte Gänge von $6\frac{1}{2}$ Schuh herum gehen. In dem Hofe ist ein Schöpfbrunnen, und auch ein Wurzgärtlein angeleget. Wenn es aber der Platz gestattet, so kann an dem Kloster ein Garten angeleget werden. Und dieses ist die Beschreibung des untern Stockwerkes.

Der

## Der obere Stock.

### §. 74.

In diesem Stockwerke befinden sich auf der der Seite, wo die Porte ist, die Zellen, darinnen die Patres ihre Wohnungen haben. Jede von diesen Zellen hat 9 Schuhe zur Länge und Breite, 10 Schuhe aber ist die Höhe. Die Fenster, wodurch diese Zellen erleuchtet werden, sind 2 Schuhe breit, und 3 Schuhe hoch. Die Scheidwände haben einen halben Stein zur Stärke, und die Zellenthüren sind 3 Schuhe weit, und $7\frac{1}{2}$ hoch. Auf der andern daran stoßenden Seite, sind wiederum Zellen, welche mit den beschriebenen gleiches Maaß haben. Gegen dem Hofe ist ein Kreuzgang von $6\frac{1}{2}$ Schuhe breit, auf welchem auch vier Gänge von den äußern Hauptmauren stoßen, und durch Fenster von 5 Schuhen breit, und 7 hoch erleuchtet werden. Der im Hof ringsum gehende Gang, wird durch zwölf Fenster erleuchtet, welche $3\frac{1}{2}$ Schuhe breit, und $4\frac{1}{2}$ hoch sind. Auch in diesem Stockwerke ist die heimliche Nothwendigkeit nicht zu vergessen. Auf der hintern Seite sind drey Krankenstuben geordnet, welche 14 Schuhe ins Gevierte haben, und ein Zimmer vor den Quardian, und eines vor den Sakristan. Aus dieser gemachten Beschreibung kann ein Lehrer seine Schüler

den Entwurf zu einem dergleichen Kloster verfertigen und ausarbeiten lassen. Stehet aber einem jeden frey eine andere Abtheilung zu erwählen, nur muß alles auf das allerschlechteste, doch reinlich, ohne prächtiges Ansehen erbauet werden.

## Anlage zu einem Frauenkloster.

### §. 75.

Bey den Frauenklöstern hat man besonders darauf zu sehen, daß sie weniges Licht gegen die Straße haben, und überdem selbiges so erhaben sey, daß keine Klosterfrau hinaus sehen könne, auch mit eisernen Gittern wohl zu verwahren stehen. Die Anlage kann um einen gevierten Hof seyn, welcher 200 Schuhe, weniger oder mehrer im Gevierten haben kann, nachdem das Kloster groß oder klein seyn soll.

### §. 76.

Die Tiefe des Gebäudes sammt den Mauren kann 50 bis 52 Schuhe betragen. Die Kirche kömmt vor die vordere Seite, und springet vor dem Gebäude hervor, als wie wir bey der Kupfertafel XIII. gezeiget haben. Zur rechten Hand der Kirche ist in diesem untern Stockwerke der Eingang ins Kloster, welcher inwendig mit einem Gatter

oder

oder Wand vermachet, durch deren allda findende Thür keine Mannsperson eingehen darf. Aber in dem Porticus selbsten, kann man durch ein eisernes Gitter mit den Nonnen reden, auch durch eine Winde (Turno), welches einer runden Scheibe mit einem Kästlein zu vergleichen, alle Sachen in Umwendung desselben verschaffen kann. Deßwegen wird zur linken Hand, bey dem Eingange ein Zimmer geordnet, in welchem die Nonnen sich aufhalten, und sprechen lassen können. Zur rechten Seite des Eingangs können noch zwey Kammern angeordnet werden, welche zu Speisgewölber zu gebrauchen. In der Mitte des Gebäudes kann an der großen Kirche ein kleines Kirchlein angebracht werden, neben welcher zur linken Hand drey Zellen vor Nonnen sind, welche bey der Kirche-Verrichtungen haben. In den vier Ecken werden Treppen angebracht, worüber man in die obere Zimmer gelangen kann. An wohl bedürftigen Gelegenheiten darf es auch nicht fehlen, und diese können bey den Treppen am beßten ihren Platz finden. Rings um den Hof gehet ein 15 Schuhe breiter, gewölbter Spaziergang, aus welchem man in alle Zimmer kommen kann. Auf dem Flügel, welcher bey dem Haupteingange hinauf sich erstrecket, sind zwischen den zweyen Treppen zwölf Zellen, von 21 und 24 Schuhen ins Gevierte. Auf der andern Seite sind zwey Gewölber, ein Waschhaus, Badstube und Holzhaus anzu-

ordnen. Die Seite aber, welche der vordern gleich, wo die Kirche ist, enthält folgende Eintheilung. An der Treppe liegen zwey große Kammern, an die letztere stoßet ein Saal; hernach kömmt das Refectorium, denn wieder ein Saal, an welchem eine Kammer anlieget, und endlich ein Holzhaus. Dieses ist die Eintheilung des untern Stockwerks.

## Eintheilung des zweyten Stockwerks.

### §. 77.

In diesem Stockwerke haben folgende Eintheilungen statt. In der Mitte ist wieder die Kirche anzuzeigen, wo oben die kleine Kirche auch dieses Stockwerk durchstreichet. Zu beyden Seiten ist gegen der Straße ein Gang von 15 Schuhen breit, aus welchen beyden Gängen in die kleine Kirche zu kommen ist. In dieser Kirche ist ein künstlich vergittertes von Holzwerk verfertigtes Geländer, allwo die Klosterfrauen in die Kirche herab sehen können. Zu beyden Seiten neben der Kirche sind acht Zellen, und zwey große Kammern, allerley aufzubewahren. Zur linken Hand und am hintern Gebäude gehet ein offner Gang herum, welcher zum Spazierengehen zu gebrauchen; in der Mitte sind große Lauben, durch welche Licht einfället. Auf dieser Seite sind zehn Zellen. Auf der zur rechten

Seite

Seite sind zwanzig Zellen. Auf der hintern Seite sind auf einer Seite zwey Kammern und ein Saal. In der Mitte ein Refectorium; ein Saal, eine Küche, und eine Laube. Ueberhaupt können in diesem Kloster 42 Klosterfrauen ihre Wohnungen haben. Mit diesem will ich die Klostergebäude beschließen; nur muß ich noch melden, daß hinter dem Kloster, oder auf einer Seite, nachdem es die Gelegenheit erlaubet, ein Garten zur Erfrischung der Klosterfrauen anzulegen.

# Zweyte Abtheilung.

## Von Protestantischen Kirchen.

### Erster Abschnitt.

#### §. 1.

Die Kirchen der Protestanten haben eine ganz andere Eintheilung, als der Römischkatholischen nöthig. Diese erfordern viel mehrern Platz, weil besonders an gewissen Festtagen, der Heiligen, welchen die Kirche gewidmet sind, sich eine große Menge Volks daselbst zu versammeln pfleget, und weil auf das Sehen bey dem Gottesdienste vieles ankömmt, besonders wenn Hoch-

amt gehalten wird. Hingegen haben die Kirchen der Protestanten nicht so vielen Raum nöthig, indem es meistentheils bey deren Gottesdienst auf das Hören ankömmt, weil derselbe meistens aus dem Predigen bestehet.

## §. 2.

Was die Figur dieser Kirchen betrifft, so können dieselben nach einer langen oder nach einer gleichseitigen Vierung gemachet werden. In den neuern Zeiten hat man angefangen dieselben nach runden, sechs- oder achteckigten, auch wohl ovalen Figuren zu erbauen. Es ist zwar nicht ohne, daß diese Bauart mehrere Kosten verursachet; aber im Gegentheile sind sie zu Kirchen der Protestanten die bequemsten Figuren. In Berlin, Dreßden, Amsterdam, und anderen Orten findet man herrliche Muster. Heut zu Tage gehet man von der Figur der Kreuzkirchen bey diesem Religionstheile meistens ab, es müßte denn nur ein und anderer Orthodoxe darauf bestehen.

## §. 3.

Was die Auszierung der Protestantischen Kirchen betrifft, so wird bey weitem nicht so viel darauf gewendet, als wie bey den Katholischen; doch muß darauf gesehen werden, daß alles nach geschmackvoller Reinigkeit erbauet

bauet wird. Bey den Evangelischlutherischen wird auf die Verzierungen der Kanzel, Altäre, Orgeln und Beichtstühlen mehrers verwendet als bey den Reformirten. Ich werde in folgendem Abschnitte von den nöthigsten Regeln, welche man bey Erbauung einer Protestantischen Kirche zu beobachten hat, nach allen ihren Theilen handeln. In dem dritten aber werde die entworfene Muster erklären.

## Zweyter Abschnitt.

### Die nöthigste Regeln, welche man bey Erbauung der Protestantischen Kirchen zu beobachten hat.

§. 4.

Das erste ist der Chor, was man noch bey den alten Protestantischen Kirchen, als ein Hauptstück zu betrachten hat. Dieser muß so beschaffen seyn, daß der Altar daselbst seinen Platz finde. Dieser wird bey den Lutheranern mit Säulen und einem Altarblatt, auch anderer Bildhauerarbeit gezieret. Da im Gegentheile bey den Reformirten nur ein bloßer Tisch hingestellet wird. Der Tisch bey den erstern wird einige Stufen erhaben; damit die Handlungen der Prediger, wenn sie bey dem Altar die heiligen Sacramenten administriren, oder die Episteln und Gebethe

verlesen, besser gesehen werden. In den alten Kirchen, sind die Altäre meistens an die Mauer angesetzet; in den neuern aber von der Mauer abgesetzet, damit die Communicanten um den Altar herum gehen können. Der Tisch wird auch heut zu Tage von dem Altarblatt auf einige Schuhe abgesondert, daß der Prediger darzwischen stehen, und gegen der Gemeine sehen könne.

## §. 5.

Der Predigtstuhl oder die Kanzel muß an einem Orte angebracht werden, damit derselbe wo nicht von allen, doch von den meisten Zuhörern gesehen werde könne. Der bequemste Platz ist bey den ablang gevierten an einer langen Seite, wo zugleich eine Vorlage zu einem Thurm erbauet werden kann, und worinnen die Sacristey anzubringen stehet. Auf diese Art können die Prediger sogleich aus der Sacristey auf die Kanzel treten. Nach der dermalen üblichen Art, kann auch sogleich der Altartisch vor der Kanzel einige Stufen erhaben seinen Platz einnehmen; so kann der Prediger aller Orten gesehen und gehöret werden. Wenn man aber auf die Gedanken fallen sollte, die Figur des Winkelhackens zu erwählen, wie der sel. Herr Sturm vorgeschlagen, so kömmt Kanzel und Altar in den rechten Winkel zu stehen. Sollte aber die Figur eines gleichseitigen Viereckes beliebet wer-

werden; so wird die Kanzel an der Seite, welche dem Haupteingange gegenüber lieget, angebracht; und so geschiehet es auch bey den runden Figuren, wie hernach im dritten Abschnitte gezeiget werden soll. Die Kanzeln aber, welche in den auf die Protestanten gekommene Kirchen, weil selbige meistens die Kreuzfigur haben, sind meistens nicht gut angebracht, und kann der Prediger nicht von allen Orten gesehen, auch öfters nicht gehöret werden. Wenn sie aber mit Bögen und Pfeilern erbauet sind, kann in dem Schiff an einem Pfeiler die Kanzel angebracht werden, die Verzierungen werden von Bildhauerarbeit verfertiget, welche aber so einzurichten, daß dieselbe nach einem solchen Geschmack gemacht werden, welcher allezeit auf die reine Baukunst gegründet seye; sonst kommen dergleichen Arbeiten bald aus der Mode; wie dergleichen die vor ohngefähr in die vierziger Jahre neuerbauten Kanzel in der Evangelisch Barfüßerkirche zu Augsburg, und andern Orten geschehen, welche zwar trefflich gearbeitet, aber nach einem bizaren barokkischen Geschmack verfertiget worden. Im Gegentheile kann ich nicht umhin, die prächtige Kanzel in der Evangelischen St. Annakirche zu Augsburg anzupreisen. Diese ist ein herrliches Muster der Baukunst, welche im vorigen Jahrhunderte erbauet worden, und bestehet aus gekuppelten Säulen, deren Schaffte mit Kanalüren versehen, die Schafftgesimse und

Kapitäler sind nach der korinthischen Ordnung aus getriebenen Kupfer stark vergoldet, und die Sparrenköpfe im Hauptgesimse regelmäßig eingetheilet. Nun habe ich noch wegen der Höhe der Kanzel zu erinneren, daß sie vom Fußboden nicht weniger als sechs, aber auch nicht höher als zehn Fuß abstehen solle, und dieses verstehet sich bis zum Boden der Kanzel. Denn würde dieselbe höher stehen, so wird sie vor die Prediger, besonders vor Alte unbequem zu steigen, und die Stimme verfällt sich, weil sie von Natur sich mehr aufwärts als niederwärts ausbreitet; daß also die Stimme des Predigers von einer niedrigen Kanzel auf den obern Chören oder Emporkirchen, aber von den hochgelegenen nicht wohl auf dem Boden verständig vernommen wird. Damit aber die Stimme nicht verfallen könne; so wird über der Kanzel ein Deckel aufgehänget, und zwar so niedrig über der Person des Predigers, als er wegen den Emporkirchen seyn kann; denn dieser hält die Stimme nieder, und dem Prediger wird dadurch das Reden erleichtert, und die Worte können deutlicher vernommen werden.

## §. 6.

Ferner hat man auch besonders bey denen der Augsburgischen Confeßion zugethanen Protestanten, in ihren Kirchen einen Musikchor nöthig, wo die Orgel und die Musicierende

rende genugsamen Platz haben. Dieser kann entweder mit den Emporkirchen in gleicher Höhe liegen, oder auch etwas höhers seyn. Der beßte Platz ist, wenn der Chor über dem Altar und Kanzel lieget, wie wir in der Folge an einem Muster zeigen werden: oder er liegt der Kanzel und Altar gegen über, wie ein anderes Muster vorstellen wird. Damit aber die Musicierende, besonders die Singstimme besser gehöret und gesehen werden; so kann die Lehne, woran sie stehen, etwas ausgebauchet werden. Um aber die musikalische Instrumenten bequem auf- und abzubringen, muß eine geräumliche Treppe angebracht werden; sonst ist weiter hier nichts mehreres zu sagen.

## §. 7.

Bey den Lutheranern ist noch die Privatbeicht üblich; dessentwegen hat man auch Beichtstühle nöthig. Diese können mit einer anständigen Bildhauerarbeit verzieret werden. Ihre Stelle haben sie entweder, wenn ein Chor in der Kirche, darinnen der Altar stehet, wenn derselbe von der Mauer abgerücket, daselbst; oder sie können nebenbey ihren Platz haben. In den Kirchen aber, welche nach neuerer Art eingerichtet sind, und mehrere Sakristeyen vorhanden, werden die Beichtstühle in diese gestellet. Es müssen aber so viele Beichtstühle als Prediger an der Kirche sind, angebracht werden.

## §. 8.

Wo Hofstädte, oder andere vornehme Standes- und obrigkeitliche Personen sich aufzuhalten pflegen, werden in einer jeden derjenigen Kirchen, welche sie zu besuchen pflegen, besonders große und zierliche Kirchenstühle angeordnet, welche eingeschlossen, und wie ein Stübgen gestaltet sind. Dieses kann von außen an den Fenstern, Verzierungen nach einen feinen und guten Geschmacke bekommen; imgleichen werden auch von innen die Decken und Wände entweder bemalet, oder mit Gypsarbeit verzieret. Auch muß die Einrichtung getroffen werden, damit dieses Zimmer im Winter erwärmet werden kann. Zu diesen Herrschaftsstühlen muß eine eigene Treppe hinführen, damit die Herrschaft, ohne durch die Kirche oder Leute zu gehen, hinkommen kann; dahero auch ein besonderer Eingang, welcher verschlossen werden kann, unten an der Treppe anzuordnen. Neben diesem herrschaftlichen Kirchensitze, muß auch ein Platz vor die Bedienten angeordnet werden, und oben darüber müssen keine Kirchenstühle seyn, damit die Herrschaft durch Gehen und Poltern nicht gestöret werde. Billig ist es auch vor die Vorgesetzte und Vorsteher der Kirchen, absonderliche Plätze mit äußerlich glänzenden Unterscheidszeichen zu veranstalten, um dem Volke dadurch einen Eindruck zur Ehrfurcht ein-

einzuflößen, welches sich ohnedem sehr durch die Sinne leiten läßt.

## §. 9.

Nun haben wir noch etwas von den Kirchenstühlen der Gemeinen zu erwähnen. Diese müssen so eingerichtet seyn, damit man sie leicht auseinander nehmen, und geschwind wieder zusammen setzen könne. In einem Kirchenstuhle sollen nicht mehr als sechs, höchstens acht Personen ihren Platz finden, besonders wenn die Stühle enge sind. Denn es entstehet sonst die Unbequemlichkeit, daß die weit hinten stehen, vor vielen Leuten vorbey müssen. Was die Gänge zwischen den Stühlen betrifft, so müssen selbige so räumlich gemacht werden, daß an den Stühlen noch Klapp- oder Aufschlagestühle seyn können, dazwischen aber doch noch zwey Personen zu gehen Raum haben mögen. Der Hauptgang in einer Kirche soll wenigstens acht Schuhe zu seiner Breite haben.

## §. 10.

Endlich erfordert auch die Nothwendigkeit einen Glockenthurm, auf welchem eine Uhr stehet, und Glocken zum Stundenschlagen und Läuten hängen. Auch kann man zur Zierde einer Stadt, Glockenspiele errichten, wie solches in Holland gewöhnlich, auch ich in

in Berlin und Potsdam gefunden habe. Imgleichen kann ein Zimmer vor Wächter und Thürmer angelegt werden, davon der erste auf das Feuer Acht haben, und wenn eine Feuersbrunst entstehet, nach der Seite, wo es brennet, bey Tags eine Fahne, bey Nachts aber eine Feuerpfanne aushängen. Die Thürmer aber machen mit ihren Trompeten und Zinken, wo diese noch üblich, zu gewissen Stunden eine Musik. Bey den Protestanten wird meistens nur ein Thurm an den Kirchen erbauet, um die große Kosten zu ersparen. Es ist zwar nicht ohne, daß, wenn an einer Seite ein Thurm, auf der andern aber keiner, die Simmetrie beleidiget wird; dem ohngeachtet kann die Einrichtung so getroffen werden, daß entweder der Thurm an der langen Seite, oder wenn der Haupteingang an der schmalen Seite ist, an dieser angebracht werden kann, da denn der untere Theil die Halle abgiebt, darneben aber kann eine Sacristey, und darüber die Orgel sammt dem Musikchor Platz finden. An dem neuen Dom zu Berlin, ist der Thurm an der langen Seite, und zeiget sich prächtig, nur ist er etwas zu stumpf. An der Parochialkirche aber ebendaselbst ist er vorne an der schmalen Seite, wo der Haupteingang ist. Dieser ist ein herrliches Muster, auf welchem sich das oben erwähnte Glockenspiel befindet. Und so viel seye von den nöthigsten Regeln, welche man bey Anlegung und Erbauung der

Kirche

Kirche zu beobachten hat, vor dieses genug, und wende mich zum

## Dritter Abschnitt.

### §. 11.

In diesem sollen die zwey Muster der Protestantischen Kirchen erkläret werden. Es sind aber diese Entwürfe auf den Kupfertafeln XVIII. bis XXIV. entworfen worden, deren Einrichtung wir nun beschreiben wollen, indem eine jede Kupfertafel besonders betrachtet werden soll.

## Erklärung der achtzehnten Kupfertafel.

### §. 12.

Auf dieser Kupfertafel ist der Grundriß einer Protestantischen Kirche vorgestellet, welche nach einem ablangen recht winklichten Viereck zu erbauen. Diese Kirche hat vier Eingänge, davon der Haupteingang unter dem Thurm bey A ist, die drey übrige aber sind bey B, C und D. Das Mauerwerk hat über der Erde ohne die Wandpfeiler 4 Schuhe zur Stärke, welche Stärke nach den nöthigen Absätzen der Grundmauer, nachdem die Beschaffenheit des Erdreiches, in welches gegründet wird, bis auf 6 und mehrere Schuhe an-

anwachsen kann. Die Mauer aber des Thurms ist ober der Erde $6\frac{1}{2}$ Schuh, in dem Grunde ober nach Proportion stärker, und zwar aus eben den Ursachen, die bey dem Mauerwerke der Kirche angeführet worden. Vor jeder Thür ist eine Freytreppe von fünf Stufenhöhen, damit der Fußboden der Kirche etwas von dem Erdreiche erhöhet, und also nicht so feuchte seyn könne. Die Wandpfeiler haben zum Modul 2 Schuhe, ist also die Pfeilerbreite 4 Schuhe, welche schon ein herrliches Ansehen geben. Bey dem Haupteingang A stehen zwey mit einer Verkröpfung, welche zu dem untern Theile des Thurms gehören: an den Ecken aber sind gekuppelte, von 3 Modul oder 6 Schuhe weit von einander. An der gegen über liegenden schmalen Seite ist eben diese Eintheilung, außer daß die zwey mittlern Pfeiler ohne Kröpfung sind. Die zwey langen Seiten haben nicht nur an den Ecken, sondern auch bey den Eingängen oder Thüren B und C Wandpfeiler, welche letztere mit einer Verkröpfung versehen. Außer diesen sind noch auf jeder Seite gegen dem Thurm gekuppelte Säulen, welche das Schiff von der Halle absondern. Zwischen diesen und den beyden Eingängen B und C ist aber nur ein Wandpfeiler, wie bey E zu sehen. Die ganze Länge der Kirche ist von einem Ecke zum andern 133 Schuhe; die Breite aber 69 Schuhe, also beynahe wie 1 zu 2.

§. 13.

## §. 13.

Nachdem wir das Nöthigste von der äussern Eintheilung abgehandelt, wollen wir auch die innere in Erwägung ziehen. Bey dem Haupteingang A ist die Halle, in welcher man bey a in die Sacristey gehet. Weil die Mauren hier stark sind, so kann man daselbst den Einheizwinkel c anbringen, aus welchem der Ofen d in der Sacristey geheizet wird. Bey e ist eine Wendeltreppe, über welche man in das obere Stockwerk kömmt, da entweder ein zur Kirche gehöriger Büchersaal, oder eine Loge vor Herrschaften Platz findet, wo denn der Ofen d so einzurichten ist, damit die Wärme zur Winterszeit in diese Loge gebracht werden kann. Wenn letzteres, so macht man gegen die Kirche ein breites Fenster. Gegen der Thüre a über, ist eine andere b, wo man in das Behältniß kömmt. In diesem ist die Treppe g, über welche man auf den Thurm kommen kann. Wenn man will, kann auch hier eine Sacristey angeleget werden.

## §. 14.

Aus der Sacristey kommen die Prediger, ohne einen weiten Weg, durch die Gemeine sogleich auf die Kanzel h, welche aller Orten zu sehen, und der Prediger deutlich gehöret werden kann. Gleich vor der Kanzel stehet der Altartisch d nach der neuern Art, in wel-

chem bey Austheilung des heiligen Abendmals die Prediger stehen, auch die Taufhandlungen, und Eheeinsegnungen verrichten. Vor dem Altartische ist ein großer Raum m, von 15 Schuhe breit und 28 lang, damit die Communicanten, oder bey andern geistlichen Verrichtungen genugsamen Platz haben. Um auf die Orgel, Musikchor, und Emporkirchen zu kommen, sind bey k in den vier Ecken Treppen angeleget, und damit man, ohne sich zu drängen, 6 Fuß breit gemachet. Mit l sind die Kirchengänge von 6 Schuhe breit angezeiget. Bey n sind die Säulen, welche ober der Emporkirche stehen, angezeiget; mit o aber die Kirchenstühle vor das weibliche Geschlecht. Die Beichtstühle können in den Sacristeyen ihren Platz finden. Der ganze gevierte Inhalt, wo Kanzel, Altar und Stühle stehen, hält 6161 Schuhe.

## Erklärung der neunzehnten Kupfertafel.

### §. 15.

Auf dieser ist die Ansicht des Haupteinganges und des Thurms zu sehen. Dieser Aufriß ist mit verdünnten Wandpfeilern nach der Dorischen Ordnung gezieret, über dessen Hauptgesims i eine Attike stehet. Vor dem Haupteingang erblicket man die Freytreppe a, mit deren Höhe der Untersatz oder Sockel b gleich laufet. Bey c sind die mittlern zwey

Wandpfeiler, welche dem Thurm zu seiner untern Verzierung dienet; mit d aber sind die gekuppelte Wandpfeiler an den zwey Ecken. Die Thür des Haupteinganges e ist mit ihren Verzierungen angezeiget, darüber zu Erleuchtung der Halle ein halbrundes Fenster angebracht worden. Ober dem Haupteingang ist ein Fenster f, durch welches ein Theil des Musikchors Licht erhält. Bey g sind niedrige Fenster, welche in die Sacristeyen Licht bringen. Die obere bey h dienen zur Erleuchtung der obern Behältnissen. Der mittlern untern Theil ist mit einem dreyeckigten Giebel oder Fronton bedecket, dessen Höhe sich zur Breite verhält wie 1 zu 4. Ueber dem Kranzgesimse ist zu Ablaufung des Regenwassers ein Regenschlag k angeordnet, und auf diesem stehet die niedrige Attike i, deren Höhe dem Kranzgesimse gleich. Auf dieser Attike ist der zweyte Stock des Thurms, welcher nach korinthischer Ordnung verzieret ist, deren Modul $\frac{3}{4}$ von der untern Römischen Ordnung bey ihrer obern Verjüngung hat. Die Stockwerke sind an den Ecken passet, und mit einem Pfeiler gezieret; so daß dieses Stockwerk vier lange und vier kurze Seiten hat. An dieses Stockwerk stoßen zu beyden Seiten geschweifte mit einem Schnecken sich endigen Kragsteinen an, welche sich auf dem Geländer verlieren. Das dritte Stockwerk ist wiederum nach einem ablangen Achteck gestaltet, und bestehet aus Pilastern, wie an den Attiken üblich. In der Mitte ist das

Kranzgesims nach einem halben Zirkel aufwärts, und der Architrav oder Unterbalk abwärts gezogen, damit die Uhr daselbst ihre Stelle haben könne. Auf diesem Stockwerke ist alsdann die Thurmhaube aufgestellet, deren Höhe sich zur Höhe des Mauerwerks verhält wie 1 zu 2. Die ganze Höhe des Thurms aber zur Länge der Kirche wie 1 zu 3. Die ganze Höhe des Thurms kann in 13 gleiche Theile getheilet werden: davon bekömmt der untere mit verkehrten Kragsteinen gezierte Theil 3 Theile; der zweyte als ein verkehrter Karniß geschweifte Theil auch 3; das Durchsichtige abermals 3, und der pyramidenförmige Auffsatz 4 Theile. Ich habe mit Bedacht diesen Thurm nicht im Großen, und mit seinem nach der Zimmermannskunst versehenen Bundwerk gezeichnet, um dadurch den Lehrbegierigen Gelegenheit zu geben, selbst etwas zu erfinden, und sich in Zeichnung der Thurmhauben zu üben. Und so viel von der Fasade oder dem Aufriß. Ich gehe also weiter zu der

## Erklärung der zwanzigsten Kupfertafel.

### §. 16.

Diese zeiget den Durchschnitt nach der Länge, der in den zwey vorhergehenden Kupfertafeln abgehandelten Kirche. Bey A ist das erste Stockwerk des Thurms, wobey die Stärke der Mauren mit dem etwas weiß gelassen

lassen angezeiget sind. Bey B ist das zweyte Stockwerk, da die Mauren ihrer Dicke nach von innen etwas schwächer werden. Mit C aber ist ein Theil des dritten Stockwerks angezeiget, dessen Mauren sich von außen verjüngen. Der Platz gestattet nicht die übrige Höhe des Thurms anzuführen. In dem untern Stockwerke ist mit a eine Thür bezeichnet, durch welche man in die Sacristey kömmt, durch die Thür b aber kömmt man in die Kirche.

## §. 17.

Gleich bey dem Eingange in die Kirche ist die Treppe c, über welche man auf das Musikchor und die Emporkirche gelanget. Neben der Treppe c ist ein Gang d, um hinter die Kirchenstühlen e herum gehen zu können. Mit f ist der Durchschnitt der Kanzel angedeutet; mit g aber der Altartisch. Bey h sind wiederum Kirchenstühle, und dazwischen ein Hauptgang i, welcher zu den Thüren führet, welche zu der Seiten sind. Zu Ende der Kirche zeiget sich die Treppe k, über welche man zu der Emporkirche führet. Dieser Emporkirche Brustgeländer l ruhet auf den von Holz verfertigten Pfeilern m. Bey n siehet man die Kirchensitze dieser Emporkirche im Durchschnitte, wie selbige hinter einander erhaben sind; mit o zeiget sich deren vordern Ansicht. Der Buchstabe p zeiget die Orgel auf dem Musik-

chor, wie selbige von innen anzusehen. Auf dem Geländer l der Emporkirche stehen korinthische Säulen q, welche die Decke r tragen helfen. Was das Dachwerk betrifft, so ist solches ein deutsches mit Hangsäulen, und einem doppelten liegenden Stuhl. Die ganze Höhe ist 35 Schuhe. Die innere Höhe der Kirche bis an die Decke hat 40 Schuhe. Mit s ist der Durchschnitt eines kleinen Dachwerks angedeutet, welches zwischen dem Thurm und Kirchendache ist, um einen Schneewinkel zu vermeiden, und das Gewässer von Schnee und Regen darüber abzuleiten. Und dieses ist die Erklärung des ersten Musters einer Protestantischen Kirche.

## Zweytes Muster.

### Erklärung der ein und zwanzigsten Kupfertafel.

### §. 18.

Diese zeiget den Grundriß einer von außen nach einem Achteck gestalteten Kirche, von innen aber ist sie rund. An der Seite des Haupteinganges A hat sie eine Vorlage. Dieser gegen über ist die Sakristey, welche nach einem halben Zirkel geschlossen. Der halbe Durchmesser des Achteckes ist 50 Schuhe, also der ganze Durchmesser 100 Schuhe.

Der Durchmesser der innern Rundung hat aber 80 Schuhe. In der Mitte, wo die Thüren und Fenster sind, ist die Stärke des Mauerwerks 6 Schuhe, an den Ecken aber 10 Schuhe. Was das Mauerwerk der Vorlage und der Sacristey anbelanget, so hat dasselbe 4 Schuhe, doch ohne Pfeiler zur Stärke. Vor allen Thüren sind Freytreppen. Die vor dem Haupteingange ist nach einem halben Zirkel gestaltet; die vor der Sacristey nach einem Bogenstücke; und diejenigen vor den an der Seiten liegenden nach einem ablangen Viereck angeleget. An jeder Seite sind zwey Wandpfeiler nach der Dorischen Ordnung angebracht, deren Modul 2 Schuhe hat; also die ganze Pfeilerbreite 4 Schuhe. Wie an solchen Figuren die Dreyschlitze oder Triglyphen gehörig einzutheilen, habe in meiner Anwendung zu den fünf Säulen gewiesen, wohin ich meine Leser anweisen will.

## §. 19.

Was die innere Einrichtung dieses Kirchengebäudes betrifft, so habe bereits im vorhergehenden Absatze gesaget, daß die Figur rund, nach welcher Figur auch die Säulen a, welche die Emporkirche tragen, gestellet sind. Diese Säulen haben 1 Schuh zum Modul; also zwey zum Durchmesser, und sind deren 14. Sie stehen mit ihrem Mittel 13 Schuhe von der Mauer ab. Was die Sacristey b anbelanget, so kömmt man von der Straße durch

die

die Thür c in selbige. Nach dieser Einrichtung kann der Prediger, ohne durch die Gemeine zu gehen, sich dahin verfügen. Bey d ist eine Treppe angebracht, welche zur Communication, mit der über der Sacristey angebrachten Herrschaftsloge dienet. Mittelst des Ofens e, dessen Einfeurung in der Stärke der Mauer geschehen kann, wird die Sacristey erwärmet, und aus dieser dringet auch die Wärme oben hinauf. Bey der Thür f kömmt der Prediger auf die Kanzel oder Predigtstuhl g, vor welchem der Altartisch h stehet. Neben dem Buchstaben i ist die Emporkirche, deren Stühle über einander stehen, damit der Prediger von allen gesehen werden kann. Bey k aber ist der Platz zu der Orgel und des Musikchores. In der Vorlage sind zwey Treppen mit l bezeichnet, über welche man auf gedachte Emporkirche i kommen kann. Auf dieser Emporkirche haben die Mannspersonen ihren Platz; hingegen unten die Frauensstühle eingetheilet werden. Es können aber doch unter der Emporkirche eine oder zwey Reihenstühle vor Männer angeordnet werden. Und dieses ist der Grundriß.

## Erklärung der zwey und zwanzigsten Kupfertafel.

### §. 20.

Dieses ist der Werksatz oder die Zulage des Daches. Wie ein solches zu zeichnen; und wie die Holzstärke seyn muß, lehret meine

Zim-

Zimmermannskunst. Es wäre also ohnnöthig vieles davon zu sagen. Ich werde also nur anzeigen, wie die auf einander liegende Gebälke zu verstehen. Es ist aber Fig. 1. bey a eine Mauersole, auf welcher das untere Gebälk b aufgekämmet ist. Auf dieses Gebälk wird auch die Dachschwelle c eingekämmet. Alsdann zeiget sich die Pfette oder Spange d, auf dieser aber das Kehlgebälk e, woran vorne an den nach der Lage des Sparrens die schräg abgeschnittene Köpfe mit ihren Zapfen angedeutet. Ueber diesem Gebälke aber kömmt der Hahnenbalken f, woran auch die Köpfe und Zapfen bemerket sind. Diese reichen bis an die senkrecht stehende Säulen des Thurms, wie in dem Durchschnitte Kupfertafel XXIV. erkläret werden soll, und davon der Grundriß des Thurms Fig. 1. mit Punkten bey g angezeiget worden. Mit h und i sind Wechsel angezeiget, welche zu den untern Balken gehören. Die Fig. 2. zeiget das Bundwerk, wo bey a der untere Tramen oder Balken; bey b die Schwelle; bey c der Sparren oder Rafen; bey d die liegende Säule; bey e die in selbige eingelassene Pfette oder Spange, in welche der Brustriegel f eingestirnet ist; mit g aber ist der Kehlbalken, und mit h der Hahnen- oder Katzenbalken angezeiget. Das Strebebieg zeiget sich bey i.

## Erklärung der drey und zwanzigsten Kupfertafel.

### §. 21.

Der Aufriß der Kirche, welcher hier vorgestellet, ist von der Seite der Vorlage, wo der Haupteingang sich befindet. Die Thür des Haupteinganges a ist breit 8, und hoch 16 Schuhe; hat also die Höhe die doppelte Breite, welches die schönste Proportion oder Verhältniß ist. Die ganze Höhe mit dem Sockel bis zu Ende des Hauptgesimses hält 46 Schuhe. Das Geländer sammt dem Regenschlag aber 8 Schuhe. Die Breite der Fenster ist 6, und ihre Höhe 30 Schuhe; also wie 1 zu 5, das will sagen, das Fenster ist fünfmal so hoch als breit. Ober der Vorlage ist ein dreyeckigter Fronton, welcher sich seiner Höhe nach, zu dessen Breite verhält wie 1 zu 4, in dessen Giebelfeld eine erhabene Tafel stehet. Auf den beyden Seiten siehet man, wie sich die Wandpfeiler nach ihrem Hervorsprung darstellen, welches auch an den Dreyschlitzen wahrzunehmen. Das Dach gehet nach geraden Linien, welche an die Laterne, in welcher die Glocken, anstehen. Die Laterne ist mit korinthischen Pfeilern gezieret, und an allen Ecken durchsichtig. Der untere Theil der Kuppel ist nach einem Karniß gestaltet, der obere aber als ein verkehrter, und zwar unten verdruckter, im Spitze pyramidenförmige angeordnet, auf

auf welchem eine Kugel stehet, mit welcher sich die Thurmhaube endiget.

## Erklärung der vier und zwanzigsten Kupfertafel.

### §. 22.

Dieser Durchschnitt gehet von dem Haupteingange durch die Sacristey. Der Haupteingang ist bey a, bey b ist eine Treppe, über welche man auf die Emporkirchen und dem Musikchor kömmt. Erstere ist mit c bemerket; letzterer aber mit d. Beyde werden durch die Säulen e getragen. Ihre Höhe ist 18 Schuhe. Bey f zeiget sich die Thür an einer Seite, welche 6 Schuhe zur Breite, und 14 zur Höhe hat. Mit g ist der Altartisch, und mit h die Kanzel im Durchschnitte zu sehen. Mit i ist die Thür bezeichnet, wo man aus der Sacristey k in die Kirche, besonders aber der Prediger auf die Kanzel kommen kann. In der Sacristey k, soll der Ofen angemerket seyn, welcher oben in die Herrschaftsloge n aus Versehen gezeichnet worden, zu welcher man über die Treppe l gelanget. Bey n aber ist die, durch welche man auf die Straße gehet. Bey A ist zu sehen, wie das Dach über der Vorlage, an das Dach der Kirche angebauet ist, und bey B das Dach über der Sacristey. Nun haben wir noch das Dach über der Kirche zu betrachten übrig. Dieses bestehet aus

dem

dem Hauptgebälke, wovon hier die Balken oder Tramen i zu sehen. Auf diesem Gebälke liegen die Schwellen b, fest aufgekämmet und mit Eisen an die Balken verwahret. Auf diesen Schwellen werden die Säulen f aufgerichtet, und mit Riegeln d, und Kreuzbändern e verwahret, und zusammen gehalten. Ueber den Säulen c, liegt das Gebälk f, auf welchem die Thurmhaube aufgerichtet wird. Dieser ihre Verbindung bestehet aus einem liegenden Stuhl in dem untern Theile, ohne Sparren, sondern die Schalungsstücke; welche dunkel angeleget, sind auf die liegende Säulen befestiget. Der obere Theil ist aus der Giebelsäule und zwey Streben zusammen gesetzet, woran die Schalungsstücke angemacht sind. Das Hauptdach bestehet aus den Sparren, dem liegenden Stuhl, welcher mit Streben an den Spannriegel verbunden; ober dem Kehlbalken ist noch ein Hahnenbalken. Sämmtliches von diesem Dachwerke ist an die Thurmhaube befestiget. Mit diesem will ich auch den vierten Theil der Baukunst ein Ende machen.

8° Kst. Voch

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Voch, Lukas,

Lukas Vochs, Ingenieur und Architekt ... Bürgerliche Baukunst

Bd.: 4

Augsburg 1782

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Kst 2728
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11256046-1
VD18 15458822-001